



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV FINANCÍ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUT OF FINANCE



HODNOCENÍ FINANČNÍ SITUACE FIRMY SPOLEČNOSTI AUTOEXPRES CZ, S.R.O. POMOCÍ ČASOVÝCH ŘAD

ASSESSMENT OF THE FINANCIAL SITUATION OF THE AUTOEXPRES CZ, S.R.O.
COMPANY USING TIME SERIES

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

DOMINIK LEITNER

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

ING. KAREL DOUBRAVSKÝ, PH.D.

BRNO 2011

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Leitner Dominik

Daňové poradenství (6202R006)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává bakalářskou práci s názvem:

Hodnocení finanční situace firmy Autoexpres CZ, s.r.o. pomocí časových řad

v anglickém jazyce:

Assessment of the Financial Situation of the Autoexpres CZ, s.r.o. Company Using Time Series

Pokyny pro vypracování:

Úvod
Cíle práce, metody a postupy zpracování
Teoretická východiska práce
Analýza problému
Vlastní návrhy řešení
Závěr
Seznam použité literatury

Podle § 60 zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon) v platném znění, je tato práce "Školním dílem". Využití této práce se řídí právním režimem autorského zákona. Citace povoluje Fakulta podnikatelská Vysokého učení technického v Brně. Podmínkou externího využití této práce je uzavření "Licenční smlouvy" dle autorského zákona.

Seznam odborné literatury:

- CIPRA, T. Analýza časových řad s aplikacemi v ekonomii. 1. vyd. Praha : SNTL/ALFA, 1986. ISBN 99-00-00157-X.
- KROPÁČ, J. Statistika B. 1. vyd. Brno : VUTFP, 2006. ISBN 80-214-3295-0.
- GRÜNWALD R., HOLEČKOVÁ, J. Finanční analýza a plánování podniku. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2007. 317 s. ISBN 978-80-86929-26-2.
- RŮČKOVÁ, P. Finanční analýza. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2010. 138 s. ISBN 978-80-247-3308-1.
- KNÁPKOVÁ A., PAVELKOVÁ, D. Finanční analýza. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2010. 204 s. ISBN 978-80-247-3349-4.
- SEDLÁČEK, J. Účetní data v rukou manažera, finanční analýza v řízení firmy. 2. vyd. Praha : Coputer Press, 2001. 215 s. ISBN 80-7226-562-8.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Karel Doubravský, Ph.D.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2010/2011.

L.S.

Ing. Pavel Svirák, Dr.
Ředitel ústavu

doc. RNDr. Anna Putnová, Ph.D., MBA
Děkan fakulty

V Brně, dne 1.06.2011

ABSTRAKT

Předmětem této bakalářské práce je hodnocení hospodářské výkonnosti podniku Autoexpres CZ, s.r.o. aplikací metod časových řad a jejich charakteristik na ukazatele finančního zdraví. Využitím statistických analýz budou stanoveny prognózy budoucího vývoje ukazatelů, které budou východiskem při stanovení doporučení pro zefektivnění hospodaření.

ABTRACT

The subject of this thesis is the evaluation of the economic performance of the company Autoexpres CZ, Ltd. by applications of time series and their characteristics on indicators of the financial health. Using statistical analyses will be provided prognoses of the future development of indicators that will be the basis for the determinativ of recommendations for improve effectiveness of management.

KLÍČOVÁ SLOVA

Časové řady, regresní analýza, klouzavé průměry, finanční analýza, rentabilita kapitálu, likvidita, efektivita řízení aktiv, celková zadluženost.

KEY WORDS

Time series, regression analysis, moving averages, financial analysis, return on equity, liquidity, effectiveness of asset management, total debt.

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE PRÁCE

LEITNER, D. *Hodnocení finanční situace firmy Autoexpres CZ, s.r.o. pomocí časových řad*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2011. 77 s. Vedoucí bakalářské práce Ing. Karel Doubravský, Ph.D.

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 31. května 2010

.....

Dominik Leitner

Poděkování

Touto cestou bych rád poděkoval vedoucímu své bakalářské práce Ing. Karlu Doubravskému, Ph.D. za jeho cenné rady a připomínky, které mi poskytl v průběhu zpracování této bakalářské práce. Dále bych rád poděkoval managementu společnosti Autoexpres CZ, s.r.o. za poskytnutí potřebných materiálů a vstřícnost při zodpovídání mých dotazů.

OBSAH

| | |
|--|----|
| ÚVOD | 10 |
| CHARAKTERISTIKY A CÍLE PRÁCE | 11 |
| 1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE | 12 |
| 1.1 Teorie časových řad | 12 |
| 1.1.1 Specifické problémy analýzy časových řad | 13 |
| 1.1.2 Charakteristiky časových řad | 14 |
| 1.1.3 Dekompozice časových řad | 16 |
| 1.1.4 Vyrovnání časových řad | 18 |
| 1.2 Finanční analýza a její ukazatele | 23 |
| 1.2.1 Vybrané ukazatele finančního zdraví podniku | 27 |
| 2 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE | 36 |
| 2.1 Společnost Autoexpres CZ, s. r. o. | 36 |
| 2.2 Statistická analýza vybraných ukazatelů | 39 |
| 2.2.1 Analýza zisku | 40 |
| 2.2.2 Analýza ziskovosti vloženého kapitálu | 43 |
| 2.2.3 Analýza krátkodobé likvidity | 49 |
| 2.2.4 Analýza ukazatelů aktivity | 53 |
| 2.2.5 Analýza ukazatele celkové zadluženosti | 59 |
| 2.3 Souhrn a hodnocení výsledků provedených analýz | 62 |
| 2.3.1 Zisk | 62 |
| 2.3.2 Rentabilita vloženého kapitálu | 63 |

| | | |
|--------------------------------------|---|----|
| 2.3.3 | Krátkodobá likvidita | 65 |
| 2.3.4 | Efektivita řízení aktiv..... | 66 |
| 2.3.5 | Celková zadluženost | 68 |
| 3 | Vlastní návrhy na zlepšení finančního zdraví..... | 69 |
| ZÁVĚR | | 71 |
| SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY | | 73 |
| Seznam použitých vzorců | | 74 |
| Seznam schémat, tabulek a grafů..... | | 75 |
| Seznam příloh | | 77 |

ÚVOD

Finanční analýza je nedílnou součástí každého rozhodnutí finančního managementu. Je nutná ke zhodnocení finančního zdraví každého podniku. Mnoho z řešených ukazatelů finanční analýzy je nutné předložit bankovním domům či soukromým investorům při získávání cizích zdrojů potřebných pro fungování podniku.

„Finanční analýza je zajímavá v tom, že umožňuje vlastní úsudek ke každé situaci, která ve firemním hospodaření nastane“. (RŮČKOVÁ, 2007, s. 7)

Pro účely práce byla vybrána firma působící na trhu, kromě jiných, mezinárodní a vnitrostátní kamionové autodopravy. Tento trh se vyznačuje velmi silným konkurenčním prostředím, aby mohla firma zdravě fungovat a prosperovat, je nutné zvládat nejen obchodní stránku podnikatelské činnosti, ale také stránku finanční, která je neméně důležitá.

Pro účel této práce mi byly podnikem poskytnuty podklady o financích podniku za období 2004 až 2010. Požadované údaje a hodnoty, pro získání ukazatelů finanční analýzy, budu schopen získat z účetnictví podniku za určené období. Na základě zjištěných údajů o peněžních prostředcích, podnikovém kapitálu, finančních zdrojích a peněžních tocích budu schopen, pomocí metod časových řad, vyvodit prognózu budoucího vývoje těchto ukazatelů a na základě stanovené prognózy předložit, finančnímu managementu podniku, návrhy na zlepšení problémových oblastí hospodaření společnosti.

CHARAKTERISTIKY A CÍLE PRÁCE

Hlavním cílem této práce bude analyzovat a zhodnotit současnou finanční situaci firmy a následně prognózovat budoucí vývoj vybraných ukazatelů finanční výkonnosti aplikací statistických metod. Na základě praktických výstupů práce budu schopen identifikovat prostor pro budoucí investice či skutečnosti, které negativně ovlivňují samotné hospodaření společnosti.

Díličími cíly práce, pak bude zjištění vybraných ukazatelů metodami finanční analýzy. Pro tento účel budu zkoumat a analyzovat účetní výkazy podniku za určené období.

V první části této práce budu řešit teoretická východiska zkoumaných ukazatelů a aplikovaných statistických metod, které budou použity při samotné analytické části této práce.

V druhé části práce představím podnik samotný, jeho historii, podnikatelské činnosti a produkty. Následně přistoupím k samotné analytické části práce, kde budu posuzovat vybrané ukazatele pomocí metod časových řad.

Na základě výpočtů z analytické části práce, se pokusím definovat vlastní doporučení na zefektivnění finanční situace podniku, korespondované finančnímu managementu firmy.

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

V této části práce budou popsány a definovány metody, které budou použity v praktické části této práce. V druhé části kapitoly budou vymezeny základní problematiky a vybrané ukazatele finanční analýzy.

1.1 Teorie časových řad

Vymezení pojmu časové řady

Časovou řadu můžeme chápat jako zápis statistických dat popisující ekonomické a společenské jevy v čase. Uspořádáním zmiňovaných jevů pomocí časových řad nám umožňuje provádět kvantitativní analýzu zákonitostí, v jejich dosavadním průběhu, ale taky nám dává možnost prognózovat jejich budoucí vývoj. Data, která tvoří časovou řadu jsou chronologicky uspořádána, vznikají tedy jako chronologicky uspořádané pozorování jevů, které jsou předmětem studie. V ekonomii řadíme metodu časových řad k nejdůležitějším kvantitativním metodám při analýze ekonomických dat (KROPÁČ, 2009) .

„ Časovou řadou rozumíme řadu hodnot určitého ukazatele, uspořádaných s hlediska přirozené časové posloupnosti“ (KROPÁČ, 2009, s. 114).

Analýza časové řady si pokládá za cíl sestavení odpovídajícího modelu. Správná konstrukce modelu umožňuje porozumět mechanismu, na jehož základě jsou generovány sledované údaje. Znalost modelu dále umožňuje předvídat budoucí vývoj sledovaného systému a efektivně řídit a optimalizovat činnost příslušného systému vhodnou volbou vstupních parametrů a počátečních podmínek (CIPRA, 1986).

Časovou řadou striktně rozumíme *statistickou časovou řadu*, jejíž chování je zatíženo nejistotou, na rozdíl od *deterministické časové řady*, jejíž chování lze popsat matematickým vzorcem (CIPRA, 1986).

Základní rozdělení časových řad

Jestliže uvažujeme časovou řadu *intervalovou*, pak ukazatele v této časové řadě charakterizují kolik jevů vzniklo či zaniklo v daném časovém intervalu. Těmito ukazateli mohou být např. objem produkce za určité časové období, výsledek hospodaření za běžné účetní období, výše zadluženosti za sledované období, rentabilita a likvidita kapitálu¹ podniku aj. Pokud ukazatele časové řady charakterizují, kolik jevů existuje v časovém okamžiku, mluvíme pak o časové řadě *okamžikové* (KROPÁČ, 2009). V této práci se bude pracovat výhradně s časovými řadami intervalovými.

1.1.1 Specifické problémy analýzy časových řad

Volba časových bodů pozorování

Diskrétní časové řady, které jsou tvořeny pozorováním v určitých nespojitých časových bodech mohou vznikat následujícími způsoby (CIPRA, 1986):

- Diskrétní svou povahou (např. výše výsledku hospodaření v jednotlivých letech).
- Diskretizací spojité časové řady (např. cena určitého statku na konkrétním trhu).
- Akumulací hodnot za určité časové období (např. roční produkce výrobků či služeb podniku).

Z hlediska numerické jednoduchosti výpočtů, při analýze časové řady, není doporučeno příliš zhušťovat pozorování, naproti tomuto tvrzení musíme vzít v úvahu, že pozorování nesmí být příliš ojedinělá, aby neunikl některý charakteristický rys zkoumané řady (CIPRA, 1986).

¹ Kapitálem, je zde obecně myšleno, veškeré zdroje použité k financování aktiv podniku.

Nesrovnalosti jednotlivých měření

V problematice časových řad je nutné čelit mnoha nepravidelnostem, jako např. vliv mimořádných a nepředvídatelných událostí, změny směrnic a zákonů aj. Na ekonomické ukazatele často působí změny cen v příslušné ekonomice, tyto údaje je pak nutné vyrovnat pomocí příslušných cenových indexů (CIPRA, 1986).

Délka časových řad

Délkou časové řady se rozumí, počet měření, která danou řadu vytvářejí. S rostoucí délkou časové řady roste množství informací pro její analýzu. Délka řady není jednoznačnou mírou informace obsažené v řadě, je nutné brát v úvahu její vnitřní strukturu (CIPRA, 1986).

1.1.2 Charakteristiky časových řad

Charakteristiky časových řad umožňují získat více informací o zkoumaných časových řadách. Hodnoty, které tvoří časovou řadu, jsou značeny y_i . Předpokladem je, že tyto hodnoty jsou kladné. Při výpočtu charakteristik také předpokládáme, že intervaly mezi sousedními pozorováními jsou stejně dlouhé (KROPÁČ, 2009).

Průměr časové řady

Průměr časové řady řadíme k nejjednodušším charakteristikám časových řad. Počítáme ho jako aritmetický průměr hodnot časové řady v jednotlivých intervalech (KROPÁČ, 2009).

$$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i, i = 1, 2, \dots, n. \quad (1.1)$$

První difference časové řady

První difference je charakteristikou popisu vývoje časové řady. První difference vyjadřují absolutní přírůstky časové řady. Lze je interpretovat jako míru změny hodnoty v určitém okamžiku oproti určitému, bezprostředně předcházejícímu, okamžiku. Pokud zjistíme, že první difference kolísají kolem konstanty sledované řady, lze pak konstatovat, že sledovaná řada má lineární trend, tzn. že její průběh lze popsat

matematickou přímkou (KROPÁČ, 2009).

$${}_1d_i(y) = y_i - y_{i-1}, i = 2, 3, \dots, n. \quad (1.2)$$

Z prvních diferencí jsme schopni určit **průměr prvních diferencí**, který vyjadřuje, o kolik se průměrně změnila hodnota časové řady za sledovaný časový interval (KROPÁČ, 2009).

$$\overline{{}_1d(y)} = \frac{1}{n-1} \sum_{i=2}^n {}_1d(y), i = 2, 3, \dots, n. \quad (1.3)$$

Koeficient růstu

Koeficient růstu charakterizuje rychlost růstu či poklesu hodnot časové řady. Vyjadřuje, kolikrát se zvýšila či snížila hodnota časové řady v určitém období oproti bezprostředně předcházejícímu období. Pokud koeficienty růstu kolísají kolem konstanty, můžeme pak předpokládat, že trend ve vývoji časové řady lze vystihnout exponenciální funkcí (KROPÁČ, 2009).

Koeficienty růstu označujeme $k_i(y)$ a počítáme je jako poměr dvou, po sobě jdoucích, hodnot časové řady (KROPÁČ, 2009).

$$k_i(y) = \frac{y_i}{y_{i-1}}, i = 2, 3, \dots, n. \quad (1.4)$$

Stejně jako v případě prvních diferencí, lze u koeficientů růstu počítat tzv. **průměrný koeficient růstu**, ten vyjadřuje průměrnou změnu koeficientů růstu za jednotkový časový interval (KROPÁČ, 2009).

$$\overline{k(y)} = \sqrt[n-1]{\prod_{i=2}^n k_i(y)}, i = 2, 3, \dots, n. \quad (1.5)$$

1.1.3 Dekompozice časových řad

Dekompozicí časové řady uvažujeme její rozklad na jednotlivé složky. Provádění rozkladu je motivováno předpokladem, že v jednotlivých složkách rozkladu, budeme schopni snadněji identifikovat pravidelné chování řady, než v původní nerozložené řadě. Časové řady, hlavně z ekonomické praxe, mohou být dekomponovány na několik složek (CIPRA, 1986).

V odborné literatuře se časové řady rozkládají na tyto složky (KROPÁČ, 2009):

- *trend* T_i ,
- *sezónní složka* S_i ,
- *cyklická složka* C_i ,
- *reziduální složka* e_i .

Trendovou, sezónní a cyklickou složku můžeme chápat jako jisté funkce času. Reziduální složku můžeme definovat jako posloupnost náhodných veličin (CIPRA, 1986).

Trend odráží dlouhodobé změny v chování časové řady. Vyjadřuje tendenci vývoje sledovaného ukazatele v čase. „*Je možné si představit, že trendová složka vzniká v důsledku působení sil, které systematicky působí ve stejném směru*“ (CIPRA, 1986, s. 16).

Trend má velmi relativní charakter. Pokud je sledovaný ukazatel dané časové řady neměnný, tedy je-li, v průběhu sledovaného období, v podstatě na stejné úrovni a kolem této konstanty mírně kolísá, můžeme konstatovat, že je časová řada bez trendu (KROPÁČ, 2009).

Sezónní složka popisuje periodické změny v časové řadě, které se odehrávají během kalendářního roku a každý rok se opakují. Sezónní změny jsou hlavně způsobeny takovými faktory jako např. roční období a lidské zvyky, které podmiňují ekonomickou aktivitu. Pro zajištění, co nejvyšší vypovídající schopnosti složky je nutné provádět, v rámci zkoumání sezónní složky, měsíční či čtvrtletní měření. Sezónní složka mění každoročně svůj charakter, v ekonomické praxi hlavně v důsledku makroekonomických příčin (CIPRA, 1986).

Cyklická složka je nejspornější část časové řady. V praxi se spíše definuje jako fluktuace okolo trendu, v níž se střídá fáze růstu a fáze poklesu. Délka jednotlivých cyklů je proměnlivá, stejně tak může být proměnlivá intenzita jednotlivých fází cyklického průběhu. Délka cyklu je definovaná jako vzdálenost mezi dvěma sousedními horními či dolními body zvratu. Cyklická složka může být důsledkem jak ekonomických tak mimoekonomických vlivů (CIPRA, 1986).

Pokud z časové řady eliminujeme trend, sezónní a cyklickou složku, zbývá nám reziduální složka. Ta je tvořena náhodnými změnami v průběhu časové řady a na rozdíl od ostatních složek časové řady nemá rozpoznatelný systematický charakter (CIPRA, 1986).

Časovou řadu můžeme chápat jako trend, na který jsou nabaleny periodické složky, sezónní a cyklická složka, a reziduální složka, která je také označována jako **bílý šum** (CIPRA, 1986).

Vlastní tvar rozkladu časové řady

- Aditivní dekompozice

Při této dekompozici jsou jednotlivé složky uvažovány ve svých skutečných absolutních hodnotách. Hodnoty y_i lze vyjádřit součtem (CIPRA, 1986).

$$y_i = T_i + C_i + S_i + e_i. \quad (1.6)$$

- Multiplikativní dekompozice

Při multiplikativní dekompozici uvažujeme v absolutních hodnotách pouze trendovou složku, ostatní složky jsou vůči trendu v relativních hodnotách (CIPRA, 1986).

$$y_i = T_i \cdot C_i \cdot S_i \cdot e_i. \quad (1.7)$$

1.1.4 Vyrovnání časových řad

Vyrovnání, nebo také vyhlazení, časové řady spočívá v eliminaci trendu odstraněním sezónní, cyklické složky a náhodné fluktuace. Při vyhlazení časových řady se používají klasické a adaptivní postupy, které automaticky reagují na případné změny v charakteru trendu (CIPRA, 1986).

Subjektivní metody eliminace trendu

Subjektivní metody jsou nejjednodušší metody konstrukce trendové složky, které mají grafický základ. Jejich důležitost spočívá v předběžné analýze uvažované časové řady, kdy je nutné rozhodnout o použití objektivnější metody. Nevýhodou těchto metod je, že s jejich použitím nedostaneme postačující základ pro konstrukci předpovědi (CIPRA, 1986).

Popis trendu aplikací regresní analýzy

Regresní analýza je nejpoužívanější metoda popisu vývoje časových řad. Umožňuje vyrovnání dat časové řady a prognózu jejího dalšího vývoje. Při aplikaci regresní analýzy je předpoklad, že lze časovou řadu rozložit na trendovou a reziduální složku. Pro volbu vhodné regresní funkce je nutné vycházet z grafického záznamu průběhu časové řady či z předpokládaných vlastností trendové složky (KROPÁČ, 2009).

Vymezení pojmu regresní analýza

Regresní analýza pracuje s proměnnými veličinami x a y . Předpokladem je, že mezi nezávisle proměnnou x a závisle proměnnou y , existuje nějaká závislost. Tuto závislost jsme schopni vyjádřit funkčním předpisem $y = \varphi(x)$ nebo ji nelze funkcí vyjádřit. Předchozí výklad lze formulovat jako posuzování hodnot závisle proměnné při nastavených hodnotách nezávisle proměnné. Proměnná y se však chová jako náhodná veličina, kterou označujeme Y . Je tomu tak, protože budeme-li provádět opakovaná měření při nastavené hodnotě x , nedostaneme stejné hodnoty proměnné y , ale jiné obecné hodnoty závisle proměnné y . To je způsobeno působením náhodných vlivů a neuvažovaných činitelů, které se ve statistické teorii označují jako **šum**. Šumem je tedy ovlivněna závislost mezi proměnnými, která je náhodná veličina označována jako e . O této náhodné veličině předpokládáme, že její střední hodnota je rovna nule, což značí,

že se při pozorování nevyskytují chyby a odchylky od skutečných hodnot, které jsou způsobené již zmiňovanými šumy. Pro vyjádření závislosti náhodné veličiny Y na nezávisle proměnné x stanovíme podmíněnou střední hodnotu náhodné veličiny Y pro hodnotu x , označenou $E(Y|x)$, a následně ji položíme rovnu některé z vhodně zvolené regresní funkce $\eta(x)(\beta_1; \beta_2; \dots; \beta_p)$. Parametry β_i nazýváme **regresní koeficienty** (KROPÁČ, 2009).

$$E(Y|x) = \eta(x; \beta_1; \beta_2; \dots; \beta_p). \quad (1.8)$$

Regresní přímka

Regresní přímka je nejjednodušší úlohou regresní funkce, ta je v tomto případě vyjádřena přímkou $\eta(x) = \beta_1 + \beta_2 x$ (KROPÁČ, 2009).

Pro odhad regresní přímky je třeba provést odhady regresních koeficientů β_1 a β_2 , které odborná literatura označuje b_1 a b_2 . K výpočtu těchto koeficientů používáme řešení soustavy rovnic o dvou neznámých nebo je lze vypočítat dle následujícího vzorce (KROPÁČ, 2009).

$$b_2 = \frac{\sum_{i=1}^n x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{\sum_{i=1}^n x_i^2 - n \bar{x}^2}, \quad b_1 = \bar{y} - b_2 \bar{x}. \quad (1.9)$$

Ve výše uvedeném vzorci jsou uvedeny výběrové průměry \bar{x} a \bar{y} . Ty lze vypočítat dle následujícího vzorce (KROPÁČ, 2009).

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i, \quad \bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i. \quad (1.10)$$

Pro provedení odhadů regresních koeficientů, jsme schopni provést samotný odhad regresní přímky, který je dán předpisem $\hat{\eta}(x) = b_1 + b_2 x$ (KROPÁČ, 2009).

Speciální nelinearizovatelné funkce

Z hlediska časových řad, aplikovaných v ekonomické problematice, se nejčastěji vyskytují tři regresní funkce. Těmi jsou *modifikovaný exponenciální trend*, *logistický trend* a *Gompertzova křivka* (KROPÁČ, 2009).

Modifikovaný exponenciální trend

Je vhodný pro modelování trendu s konstantním podílem sousedních diferencí, pokud je pozorovaný trend asymptoticky omezen. Je dán předpisem $\eta(x) = \beta_1 + \beta_2 \beta_3^x$. Pro odhad parametrů je nutné rozdělit soubor pozorování na stejné třetiny o délce m . Následně sečteme hodnoty pozorování v jednotlivých třetinách dle následujícího vzorce (CIPRA, 1986).

Logistický trend

Vyznačuje se inflexí. V inflexním bodě, se průběh křivky trendu mění z polohy nad tečnou na polohu pod tečnou či naopak. Tento trend je shora i zdola ohraničen a je dán předpisem $\eta(x) = \frac{1}{\beta_1 + \beta_2 \beta_3^x}$. Logistický trend řadíme mezi tzv. S- křivky, které jsou symetrické kolem inflexního bodu (KROPÁČ, 2009).

Pro odhad parametrů logistického trendu, je možné použít několik metod. Lze však použít odhadovou proceduru, kterou jsme použili u modifikovaného exponenciálního trendu, protože logistický trend můžeme považovat za inverzi modifikovaného exponenciálního trendu. Pro odhady regresních koeficientů použijeme vzorce z obrázku č. 13, při výpočtu sum S_1 , S_2 a S_3 však nepoužijeme hodnoty y_i , ale jejich převrácené hodnoty $1/y_i$ (CIPRA, 1986).

Gompertzova křivka

Trend ve tvaru této křivky vzniká, stejně jako logistický trend, transformací modifikovaného exponenciálního trendu. Je dán předpisem $\eta(x) = e^{\beta_1 + \beta_2 \beta_3^x}$. Tuto křivku řadíme mezi S- křivky nesymetrické kolem inflexního bodu. Odhad parametrů můžeme provést stejně jako u exponenciálního modifikovaného trendu, tentokrát však

pro výpočet použijeme řadu $\log y_i$ (CIPRA, 1986).

Index determinace

Jestliže aplikujeme, na vyrovnaní zadané časové řady, více regresních funkcí, pak nám index determinace napomáhá zjistit, která ze zvolených regresních funkcí, nejlépe vyjadřuje funkční závislost mezi závisle a nezávisle proměnnou. Lze ho vypočítat dle následujícího vzorce (KROPÁČ, 2009).

$$I^2 = \frac{S_{\hat{\eta}}}{S_y}. \quad (1.11)$$

S_y je tzv. *rozptyl empirických hodnot*, je dán průměrem ze součtu kvadrátů odchylek zadaných hodnot a jejich průměru (KROPÁČ, 2009).

$S_{\hat{\eta}}$ je nazýván *rozptyl vyrovnaných hodnot*, jeho hodnota je rovna průměru ze součtu kvadrátů odchylek vyrovnaných hodnot s průměrem vyrovnaných hodnot.

Pokud zjištěnou hodnotu indexu determinace vynásobíme stem, pak zjistíme kolik procent, rozptylu sledovaného ukazatele, můžeme vysvětlit námi zvolenou regresní funkcí (KROPÁČ, 2009).

Metody klouzavých průměrů

Tyto metody je nutné použít, k aproximaci trendu časové řady, která mění svůj charakter v čase, tento trend tedy není možné popsat některou z matematických funkcí (KROPÁČ, 2009). „*V tomto případě nelze aproximovat „celou“ časovou řadu matematickou funkcí s neměnnými parametry, ale je nutné použít polynomu nižšího stupně k vyrovnaní krátkých úseků řady*“ (KŘIVÝ, 2006, s. 19).

Tyto metody jsou založeny na vyrovnaní kratších úseků časové řady, pomocí polynomických funkcí (KŘIVÝ, 2006).

Parametry klouzavých průměrů

Základními parametry jsou délka a řád klouzavých průměrů.

„*Délka udává skutečnou délku vyrovnávaných úseků časové řady. Předpokládá se, že je to liché číslo $(2m+1; m \in \mathbb{N})$* “ (KŘIVÝ, 2006, s. 19).

Řád udává stupeň aplikovaného polynomu (KŘIVÝ, 2006).

Princip metody klouzavých průměrů

Hlavním je, že je vybráno prvních pět hodnot časové řady, jimiž se proloží polynom třetího stupně. Tím jsou získány první dvě a prostřední vyrovnaná hodnota. Stejný princip se aplikuje na další pětici dat, v následujícím časovém intervalu, u které se vyjádří prostřední vyrovnaná hodnoty. U poslední pětice dat, která zakončuje danou časovou řadu, se stejným principem vyjádří prostřední a poslední dvě vyrovnané hodnoty v řadě (KROPÁČ, 2009).

Metoda jednoduchých klouzavých průměrů

Použitím jednoduchých klouzavých průměrů, se velmi zjednoduší samotný výpočet. Jedná se o aritmetické průměry jednotlivých pozorování v časové řadě. Pokud se jedná o klouzavé průměry délky 3, tak pak bude mít předpis následující tvar (KŘIVÝ, 2006).

$$y_t = \frac{1}{3} (1; 1; 1) y_t. \quad (1.12)$$

„*Je zřejmé, že jednoduchý klouzavý průměr liché délky $2m+1$ odpovídá „obyčejnému“ klouzavému průměru řádu 0 nebo 1 téže délky*“ (KŘIVÝ, 2006, s. 23).

Oblíbenost jednoduchých klouzavých průměrů liché délky spočívá v tom, že s jejich pomocí je velmi snadná konstrukce prognózy budoucího vývoje zkoumané řady.

1.2 Finanční analýza a její ukazatele

Vymezení pojmu finanční analýza

Finanční analýza je soubor metod, které slouží ke komplexnímu zhodnocení finanční situace sledovaného podniku. Je chápána jako systematický rozbor dat, získaných především z účetních výkazů firmy. Finanční analýza zahrnuje hodnocení finanční minulosti, současnosti a poskytuje podklady pro finanční plánování podniku (RŮČKOVÁ, 2010).

Výstupem pravidelně prováděné finanční analýzy je průběžná znalost finanční situace podniku. Ta umožňuje, managementu podniku, správně se rozhodovat při získávání zdrojů, při stanovení optimální finanční struktury podniku a při alokaci volných peněžních prostředků (KNÁPKOVÁ, 2010)

Z časového pohledu má finanční analýza význam ve dvou rovinách. První rovinou je fakt, že hodnotíme minulost podniku, tedy jak se firma vyvíjela až do současnosti. K tomuto účelu můžeme využít celou řadu hodnotících kritérií, kterou finanční analýza nabízí. V druhé rovině nám finanční analýza poskytuje základ pro finanční plánování ve všech časových rovinách (RŮČKOVÁ, 2010).

Uživatelé finanční analýzy

Před samotným zpracováním finanční analýzy je nutné definovat skupiny uživatelů, pro které je samotná analýza vypracována, a formulovat cíle, ke kterým hodlají vypracovanou analýzou dospět.

Management sleduje primárně, v krátkém časovém horizontu, platební schopnost podniku. Předmětem zkoumání je především struktura zdrojů kapitálu a finanční nezávislost firmy (RŮČKOVÁ, 2010).

Vlastníci či investoři si finanční analýzou ověřují, zda prostředky, které investovaly, jsou řádně využívány a zhodnocovány. Jejich základním a prvořadým cílem maximalizace tržní hodnoty vlastního kapitálu společnosti. Vlastníci podrobují analýze především vývoj tržních ukazatelů, ukazatelů ziskovosti a vztah peněžních toků k dlouhodobým závazkům (RŮČKOVÁ, 2010).

Věřitele můžeme s hlediska uživatelů finanční analýzy rozdělit do dvou skupin. Bankovní domy, jako věřitele, nejčastěji zajímají dlouhodobá likvidita a hodnocení ziskovosti, v dlouhodobém časovém období, firem jako svých klientů. Z hlediska krátkodobých věřitelů uvažujeme o možnosti ověřit si možnost a reálnost plnění uzavřených smluv, tzn. platební schopnost, strukturu oběžných aktiv a krátkodobých závazků, a průběh cash flow. Všichni věřitelé mají však společný zájem, a to zájem o vrácení poskytnutých prostředků a s tím spojenou míru rizika, která se následně odráží v ceně zapůjčeného kapitálu, tedy úroku (RŮČKOVÁ, 2010).

Odběratelé zkoumají finanční situaci svých obchodních partnerů zejména v případech dlouhodobých obchodních vztahů. Hlavním důvodem je to, aby, v případě finančních potíží svého dodavatele, neměli potíže ze zajištěním vlastní výroby (GRÜNWALD, 2007).

Konkurující podniky se zajímají o finanční informace obdobných podniků či celého odvětví, a to za účelem srovnání s vlastními výstupy finanční analýzy.

Zaměstnanci mají přirozený zájem o prosperitu a hospodářskou stabilitu svého zaměstnavatele. Zajímají se o jistoty zaměstnání a o mzdové a sociální perspektivy. Hospodářské výsledky sledují a následný vliv na řízení společnosti zaměstnanci obvykle uplatňují prostřednictvím odborových organizací (GRÜNWALD, 2007).

Stát a jeho orgány se zajímají o účetně- finanční data podniků zejména pro účely statistiky, pro kontrolu plnění daňových povinností, pro kontrolu podniků se státní majetkovou účastí, pro rozdělování finanční pomoci soukromým firmám aj. (GRÜNWALD, 2007).

Zdroje informací pro účely finanční analýzy

K odhalení všech důležitých aspektů, které zásadně ovlivňují finanční zdraví podniku, je nutné získat velké množství vstupních dat. Ty by měli být kvalitní, věrohodné a zároveň komplexní, jen s takovými daty jsou výsledky finanční analýzy přesné a relevantní pro sestavení finančního plánu, tedy *ex ante* analýzy (RŮČKOVÁ, 2010).

Hlavním a nejdůležitějším zdrojem finančních informací jsou výkazy účetní závěrky, tedy bilance, výkaz zisků a ztrát a přehled o tvorbě a použití peněžních prostředků. Mimo účetních výkazů poskytují data také výroční zprávy o hospodaření podniku, zprávy auditorů, burzovní zpravodajství aj.

„Ekonomická hodnocení a rozhodování musí být založena na znalostech, které nelze získat bez analýzy dat“ (GRÜNWALD, 2007, s. 33).

Právní minimum týkající se účetnictví a účetních výkazů je zakotveno v zákoně č. 513/1991 Sb. Obchodního zákoníku, kde se určuje základní povinnost, všech obchodních společností, vedení účetnictví v rozsahu a způsobem stanoveným zvláštním zákonem, a to zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví.

Rozvaha

Rozvaha je základním účetním výkazem každého podniku. V bilanci je zachycený stav dlouhodobého a oběžného majetku, tedy aktiv, a zdroje použité k jeho financování, pasiv, vyjádřený v peněžních jednotkách. Rozvaha poskytuje přehled o majetku podniku ve statické podobě a je sestavována zpravidla k poslednímu dni účetního období.

Výkaz zisku a ztráty

„Výkaz zisku a ztráty konkretizuje, které náklady a výnosy za jednotlivé činnosti se podílely na tvorbě výsledku hospodaření běžného období, který je pak v rozvaze zobrazen jako jediný údaj“ (GRÜNWALD, 2007, s. 41).

Při sestavování výkazu se uplatňuje aktuální princip, tzn. že účetní případy jsou

zachycovány a vykazovány v období, ke kterému se věcně a časově vážou. V tomto výkazu není zohledněno, zda skutečně došlo k peněžnímu výdaji či příjmu. Jinak řečeno, výnosy se uznávají v období, ve kterém byly realizovány a stejně tak náklady jsou uznány v období, v němž se podílely na tvorbě výnosů (GRÜNWALD, 2007).

Analýzou výkazu zisku a ztráty zkoumáme, jak jednotlivé položky výkazu ovlivňovaly výsledek hospodaření. Ve struktuře výkazu zisku a ztráty je možno nalézt několik úrovní zisku, které se od sebe liší tím, jaké náklady a výnosy do jejich struktury vstupují (RŮČKOVÁ, 2010).

Výkaz Cash flow

Finanční řízení a rozhodování podniků ve vyspělých tržních ekonomikách se neobejde bez sestavení přehledu o peněžních tocích. Rozvaha zachycuje stav majetku a způsoby jeho krytí, výkaz zisku a ztráty eviduje různé kategorie výnosů, nákladů a zisku v období jejich vzniku, bez ohledu na to, zda vznikají skutečně reálné příjmy a výdaje. To zapříčiňuje časový a obsahový nesoulad mezi náklady a výdaji, výnosy a příjmy, ziskem a stavem peněžních prostředků. Sledování cash flow napomáhá podniku odstraňovat právě tento problém a přímo souvisí se zajišťováním jeho likvidity (KNÁPKOVÁ, 2010).

Příloha k účetní závěrce

Příloha se stala nedílnou součástí účetní závěrky, obsahuje důležité skutečnosti, které z výše uvedených výkazů nevyčteme. Příloha významně napomáhá k objasnění skutečností, které jsou významné pro externí uživatele účetní závěrky, slouží jim k vytvoření správného úsudku finanční situaci, k provedení srovnání s minulostí a k odhadnutí budoucího finančního vývoje sledovaného podniku. Příloha vysvětluje a doplňuje informace obsažené v bilanci a výkazu zisku a ztráty (GRÜNWALD, 2007).

V příloze hledáme data, jako jsou např. obecné účetní zásady a použité metody, informace o oceňování a odepisování, informace o hmotném majetku zatíženém zástavním právem či věcným břemenem, informace o dlouhodobém finančním majetku v členění dle majetkových účastí v řízených osobách, informace o podílech v ovládaných a řízených osobách, členění pohledávek a závazků na tuzemské a

zahraniční, náklady na výzkum a vývoj a mnoho dalších relevantních informací (GRÜNWALD, 2007).

1.2.1 Vybrané ukazatele finančního zdraví podniku

Účetní výkazy obsahují data, která se dají přímo použít pro účely finanční analýzy. Rozvaha zobrazuje stavové ukazatele. Výkaz zisku a ztráty obsahuje údaje za časový interval, tzn. eviduje tokové ukazatele. Pokud provedeme rozdíl stavových ukazatelů, získáme ukazatele rozdílové. Jestliže je vykázaný údaj dán do poměru s jiným údajem, pak pracujeme s poměrovými ukazateli.

1.2.1.1 Zisk

„ Zisk je účetní hodnotou, která vyjadřuje kladný výsledek hospodaření firmy za účetní období.“ (SEDLÁČEK, 2001, s. 51).

Zisk a proces jeho tvorby je specifikován ve výkazu zisku a ztrát, ten zobrazuje zisk, jako výsledek rozdílů protichůdných tokových veličin. Zisk, zjištěný z rozdílu toku výnosů a nákladů je zároveň zobrazen v bilanci, kde je přírůstkem vlastního kapitálu na straně pasiv. Stává se tak integrujícím prvkem mezi rozvahou a výkazem zisku a ztráty (SEDLÁČEK, 2001).

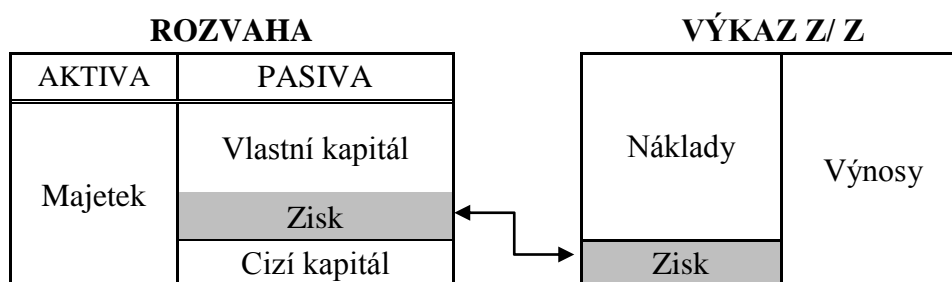


SCHÉMA č. 1: Propojení rozvahy a výkazu zisku a ztráty. (Převzato z: SEDLÁČEK, 2001).

EBIT (*earnings before interes and taxes*), patří k hlavním pilířům finanční analýzy. Je nezávislý na zadluženost podniku, úrokové sazbě a sazbě daní z příjmů. EBIT není

ovlivněn způsobem financování majetku, tedy nezáleží na tom, jestli jsou aktiva financována vlastním kapitálem nebo dluhem. Představuje výdělek, na kterém uplatňují své nároky vlastníci, stát a věřitelé. Vlastníci mají nárok na zisk po zdanění, stát uplatňuje nárok na daň z příjmů a při zadluženosti náleží věřitelům úrok ze zapůjčeného kapitálu. V českém prostředí, této úrovni zisku, zhruba odpovídá provozní výsledek hospodaření, za předpokladu, že se nejedná o investiční podnik (GRÜNWALD, 2007).

V odborných literaturách je tento zisk označován též jako „provozní zisk“, je založený na představě, že úroky by mohly být užitím zisku, kdyby nebyly zahrnuty to nákladů podniku. Představuje výdělek, který je dosažený vlastní činností podnikatele a úrok představuje část výdělku, kterého se podnikatel musí vzdát ve prospěch věřitelů (GRÜNWALD, 2007).

V § 24 odst. (2) písm. zi) zákona o daních z příjmů, dává stát poplatníkovi možnost zahrnout si nákladové úroky, jsou-li zaplacený, do výdajů vzniklých v souvislosti se zajištěním a udržením příjmu (Zákon č. 586/ 92 Sb., o daních z příjmů).

„ Úroky se tedy neplatí ze zdaněného výdělku, nýbrž na vrub nákladů “ (GRÜNWALD, 2007, s. 75).

Provozní zisk je ovlivňován působením mnoha vlivů technických a ekonomických.

- a) K technickým vlivům patří zejména velikost firmy, způsob výroby a s tím související používané technologie.
- b) Z makroekonomického hlediska ovlivňuje především rentabilitu podniku vývoj na daném trhu a konkurenční prostředí.

(GRÜNWALD, 2007).

EAT (*earnings after taxes*), vyjadřuje finální výdělek, který může být použitý k rozdělení mezi investory nebo se z něj navýší vlastní kapitál (GRÜNWALD, 2007).

Zisk po zdanění je hlavním ukazatelem motivace a zainteresovanosti Top managementu podniku (GRÜNWALD, 2007).

V praxi a odborných literaturách, se vyskytuje také zisk před zdaněním, úroky a odpisy, a také zisk před zdaněním. Těmto úrovním zisku však v této práci nebude věnována pozornost.

Kompletní proces tvorby čistého zisku je zobrazen na níže uvedeném schématu.

Výsledek hospodaření za účetní období = Čistý zisk (EAT)

+ Daň z příjmů za běžnou činnost

+ Daň z příjmů za mimořádnou činnost

= Zisk před zdaněním (EBT)

+ Nákladové úroky

= Zisk před úroky a zdaněním (EBIT)

+ Odpisy

= Zisk před odpisy, úroky a zdaněním (EBITDA)

SCHÉMA č. 2: Proces tvorby „čistého“ zisku. (Převzato z: KNÁPKOVÁ, 2010).

1.2.1.2 Analýza poměrových ukazatelů

Analýza účetních výkazů, pomocí poměrových ukazatelů, je základním nástrojem finanční analýzy. Podstatou poměrového ukazatele je, že dává do poměru různé položky rozvahy, výsledovky a výkazu cash flow. Oblíbenost této metody spočívá v tom, že poskytuje rychlý a nenákladný přehled o základních finančních charakteristikách firmy (KNÁPKOVÁ, 2010).

Rentabilita vloženého kapitálu

Základním úkolem rentability, je odpověď na otázku, jakého ekonomického přínosu bylo dosaženo nebo bude dosaženo vynaložením určitých prostředků na konkrétní účel. Řešení takových otázek dává základ pro dlouhodobé rozhodování na nejvyšších

úrovních řízení podniku. Výnosnost patří k nejdůležitějším charakteristikám každého podniku, protože základním cílem všech podnikatelských subjektů je dosahovat uspokojivé výnosnosti vloženého kapitálu, to je ovšem třeba hodnotit s platební schopností a finanční stabilitou (GRÜNWALD, 2007).

„*Rentabilita vloženého kapitálu je měřítkem schopnosti podniku vytvářet nové zdroje, dosahovat zisku použitím investovaného kapitálu*“ (GRÜNWALD, 2007, s. 80).

Rentabilita celkového kapitálu

ROA (*return on assets*) je základním měřítkem finanční výkonnosti podniku. Poměruje zisk před zdaněním a úroky s celkovými aktivy vloženými do podnikání, bez ohledu na to, z jakých zdrojů jsou financovány. Ukazatel měří hrubou produkční sílu majetku. Rentabilita celkového kapitálu závisí na efektivní alokaci kapitálu do výnosového majetku a jeho hospodárném využívání (GRÜNWALD, 2007).

$$ROA = \frac{EBIT}{\sum AKTIVA} \quad (2.1)$$

Rentabilita vlastního kapitálu

ROE (*return on equity*) poměruje čistý zisk s vlastním kapitálem. Vyjadřuje efektivnost reprodukce kapitálu vloženého vlastníky či akcionáři, ti zjišťují, zda jejich kapitál přináší výnos s takovou intenzitou, která odpovídá míře podstupovaného investičního rizika. Pro investora je důležité, aby výnosnost investovaného kapitálu byla vyšší, než výnos z dlouhodobě úročených vkladů, hlavně pak z investic do státních investičních instrumentů, které jsou minimálně rizikové (SEDLÁČEK, 2001).

$$ROE = \frac{EAT}{VK} \quad (2.2)$$

„ Je- li hodnota ukazatele trvale nižší než výnosnost cenných papírů garantovaných státem, je podnik fakticky odsouzen k zániku, neboť investoři nebudou do takové investice vkládat své prostředky“ (RŮČKOVÁ, 2010, s. 54).

Rentabilita tržeb

ROS (*return on sales*) Je ukazatel zisku v poměru k tržbám, vyjadřuje schopnost podniku generovat zisk při dané úrovni tržeb. Tržby ve jmenovateli představují výkony firmy, za určitý časový interval, ohodnocené trhem. Až tržní uznání, výsledků pracovního procesu podniku, stanoví jejich cenu, která se do firmy vrátí k pokrytí nákladů a k vytvoření zisku (SEDLÁČEK, 2001).

$$ROS = \frac{EAT}{tržby}. \quad (2.3)$$

Krátkodobá likvidita

Likvidita zobrazuje schopnost podniku uhradit své splatné závazky. Vyjadřuje schopnost uhradit, zpeněžením likvidního majetku, krátkodobé dluhy. Je možno ji definovat jako souhrn všech potencionálně likvidních prostředků, kterými firma disponuje k úhradě svých splatných závazků. Ukazatel poměruje to, čím je možno platit, s tím co je nutno platit. Podle míry jistoty, kterou od měření vyžadujeme, dosazujeme do čitatele majetkové složky s různou dobou likvidnosti, tj. doba přeměnitelnosti majetku v hotovost (KNÁPKOVÁ, 2010).

Běžná likvidita

Charakterizuje podíl krátkodobých dluhů, které se účastní na financování celkového oběžného majetku. Z hlediska solventnosti zobrazuje, do jaké míry pokrývá oběžný majetek krátkodobé dluhy. Likvidita 3. stupně, jak je označována v odborných literaturách, je velmi citlivá na strukturu zásob a jejich správného oceňování vzhledem k jejich prodejnosti. Dále pak ovlivňují běžnou likviditu pohledávky, vzhledem k jejich

neplacení ve lhůtě, či neodbytnosti (SEDLÁČEK, 2001).

„ Čím je běžná likvidita větší, tím větší část oběžného majetku je kryta dlouhodobými zdroji, což snižuje možnost platební neschopnosti v případě, kdyby se nepodařilo včas přeměnit všechny nepeněžní oběžný majetek v peněžní prostředky“ (GRÜNWALD, 2007, s. 114).

$$BL = \frac{\text{oběžná aktiva}}{\text{krátkodobé závazky} + \text{krátkodobé bankovní úvěry}} \quad (2.4)$$

Okamžitá likvidita

Představuje nejužší vymezení likvidity. Na jejím výpočtu se podílejí jen ty nejlikvidnější položky z rozvahy. V čitateli figurují pohotové platební prostředky, pod tímto pojmem si můžeme představit peníze na bankovních účtech, v pokladně, volně obchodovatelné cenné papíry, šeky a další ekvivalenty hotovosti. Poměrový ukazatel peněžní likvidity je definován následujícím vztahem (RŮČKOVÁ, 2010).

$$OL = \frac{\text{krátkodobý finanční majetek}}{\text{krátkodobé závazky} + \text{krátkodobé bankovní úvěry}} \quad (2.5)$$

Ukazatele efektivního řízení aktiv

Tyto ukazatele měří efektivitu hospodaření s firemním majetkem. Ukazatele efektivnosti dokážou odhalit zbytečně objemné množství aktiv, kterým firma disponuje, čímž vznikají velké náklady, které snižují výsledný zisk. Pokud má podnik nedostatek aktiv, pak se musí nutně vzdát potencionálních podnikatelských příležitostí, čímž přichází o výnosy, kterých by mohla, realizací takových záměrů, dosáhnout. Obvykle se tyto ukazatele vyjadřují jako obratovost aktiv, či doby obratu podnikového majetku (SEDLÁČEK, 2001).

Obrat stálých aktiv

Tento ukazatel má podobnou vypovídací schopnost jako předchozí ukazatel. Omezuje se však pouze na posouzení efektivity využití investičního majetku (KNÁPKOVÁ, 2010).

Hodnocení obratu stálých aktiv má význam při rozhodování o realizaci investice do dlouhodobého investičního majetku. „*Nižší hodnoty, než oborové, jsou signálem volajícím po zefektivnění produkce a pro management podniku tato situace znamená, že by měl omezit investiční činnost*“ (SEDLÁČEK, 2010, s. 67).

Výpočet provedeme jako poměr tržeb s hodnotou dlouhodobých aktiv, podle následujícího vzorce.

$$OSA = \frac{\text{roční tržby}}{\text{stálá aktiva}} \quad (2.6)$$

Doba obratu pohledávek

Doba obratu pohledávek udává dobu, ve dnech, vázanosti kapitálu ve formě pohledávek. Tento ukazatel vyjadřuje období od okamžiku prodeje svých výrobků, po kterou musí podnik čekat, než obdrží platby od svých odběratelů. Delší, než stanovené doby splatnosti vystavených faktur, jsou pro podnik nežádoucí a takový dlouhotrvající trend může v budoucnu pro podnik znamenat značné problémy s vlastní solventností (KNÁPKOVÁ, 2010).

$$DOP [\text{ve dnech}] = \frac{\text{průměrný stav pohledávek}}{\text{tržby}} \cdot 360. \quad (2.7)$$

Doba obratu závazků

Tento ukazatel je poměrem závazků k denním tržbám. Ukazatel vypovídá o tom, jak rychle jsou vypořádány závazky použitím realizovaných tržeb. Finanční rovnováha

podniku, může být zajištěna, jestliže doba obratu závazků bude delší než doba obratu pohledávek (RŮČKOVÁ, 2010).

Ukazatel je také důležitý pro potencionální věřitele, pro které je tento ukazatel známkou o tom, jak firma dodržuje svou obchodně- úvěrovou politiku (RŮČKOVÁ, 2010).

$$DOZ[ve dnech] = \frac{\text{průměrný stav závazků}}{\text{tržby}} \cdot 360. \quad (2.8)$$

Ukazatel zadluženosti

Ukazatele zadluženosti indikují výši rizika, které podnik nese při využívané struktuře vlastního kapitálu a cizích zdrojů. Je zřejmé, že čím vyšší zadluženost, tím vyšší riziko (KNÁPKOVÁ, 2010).

Faktem je, že cizí kapitál je levnější než kapitál vlastní, to je dáno skutečností, že úroky z cizího kapitálu jsou, daňově uznatelnou, nákladovou položkou. Tím snižují výslednou daňovou povinnost společnosti. V odborných literaturách je tento efekt nazýván daňovým štítem (KNÁPKOVÁ, 2010).

Růst zadluženosti, do určité míry, může pozitivně ovlivnit celkovou rentabilitu a tím zvyšuje tržní hodnotu podniku, na druhé straně zvyšuje zadluženost riziko finanční nestability (SEDLÁČEK, 2001).

Ukazatel celkové zadluženosti

Ukazatel věřitelského rizika, jak je tento ukazatel nazýván, se vypočte jako podíl cizího kapitálu k celkovým aktivům. Vyšší podíl vlastního kapitálu představuje bezpečnostní polštář proti ztrátám věřitelů v případě likvidace společnosti. Z tohoto důvodu vyžadují věřitelé, či potencionální věřitelé, nízký ukazatel celkové zadluženosti. Pokud by byl ukazatel vyšší, než oborový průměr, pak by bylo pro podnik obtížné získat cizí kapitál (SEDLÁČEK, 2001).

$$CZ = \frac{Cizí\ zdroje}{\Sigma Aktiva}. \quad (2.9)$$

„ U posuzování zadluženosti je však nutné respektovat příslušnost k odvětví a samozřejmě také schopnost splácet úroky z dluhů plynoucí“ (KNÁPKOVÁ, 2010, s. 84).

2 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE

V této části práce bude představena společnost, která je předmětem zkoumání této práce. Následně budou uvedeny ukazatele, které byly definovány v teoretické části, na které budou aplikovány metody časových řad s cílem prognózy budoucího vývoje vybraného ukazatele.

2.1 Společnost Autoexpres CZ, s. r. o.

O společnosti

Vznik společnosti lze datovat na únor 1997, tehdy byla společnost zapsána do obchodního rejstříku pod názvem Autoexpres Buček, s. r. o. V prvopočátku měla firma k dispozici jeden pronajatý nákladní automobil do 7, 5 tuny. Od založení firmy byla hlavním zdrojem příjmů spedice ve vnitrostátní a mezinárodní dopravě, čili zprostředkování přepravy bez vlastních nákladních vozidel. Jediným společníkem a zároveň jednatelem je podnikatel Milan Buček, který se spolu s dalšími dvěma zaměstnanci aktivně podílel na hlavní činnosti firmy.

11. září 2002 se společnost přejmenovala a do obchodního rejstříku byla zapsána pod obchodním názvem, který podnik používá i v současné době, Autoexpres CZ, s. r. o. Vlastníkem jediného podílu ve společnosti je stále dříve zmiňovaný podnikatel. Na začátku roku 2003 došlo k pořízení prvního nákladního automobilu a zařazení toho do obchodního majetku společnosti. Podnik se začal více angažovat do přepravy zboží, spedice však zůstává výhradní podnikatelskou činností společnosti. V témže roce došlo k vybudování pneuservisu, který sloužil pouze, z kapacitních důvodů, pro přezouvání pneumatik u osobních automobilů a menších nákladních vozidel do 7, 5 tuny. V dnešní době už je podnik schopen poskytovat tyto služby i pro velkoobjemová nákladní auta.

V roce 2004 společnost investovala zisk, vykázaný v účetní závěrce ke dni 31. 12. 2003, a rozšířila svůj vozový park tak, že se stala konkurencí schopnou na trhu mezinárodní kamionové přepravy zboží. Od začátku rozvoje této činnosti, byl kladen důraz na kvalitu a rychlost poskytovaných služeb, což v tomto oboru rozhoduje o prosperitě či

zániku společnosti, tak si podnik zajistil dobré jméno, místo na trhu a řadu smluvních partnerů, od kterých plynou příjmy pro společnost dodnes.

V roce 2006 podnikatel investoval a odkoupil krachující firmu, která se zabývala kontejnerovou přepravou zeminy a jiného stavebního materiálu. Postupem času společnost vynaložila kapitál a rozšířila své služby o poskytování výkopových prací. V důsledku rozmachu stavebnictví a s tím spojené zvýšení poptávky po těchto službách, v domovském regionu společnosti, se z této divize stal významný zdroj příjmů pro podnik.

V důsledku trendu průmyslových podniků, snižovat své skladové prostory a tím značně snižovat své fixní náklady, se pro podnik Autoexpres objevila podnikatelská příležitost a společnost vybudovala, v roce 2007, skladové prostory o celkové rozloze 870 m². Tyto sklady nejvíce využívá obchodní partner Metaldyne s. r. o., který zde uskládňuje své výrobky na dobu od výroby po expedici svým odběratelům, která je prováděna právě společností Autoexpres CZ, s. r. o. Sklady tedy fungují převážně jako doprovodná služba obchodním partnerům našeho podniku.

SWOT analýza společnosti

Silné stránky

Tradice a dobré jméno společnosti
Kvalita poskytovaných služeb
Certifikát ISO 9001:2001
Provozování skladových prostor za účelem poskytování doprovodných služeb odběratelům
Dlouhodobé smlouvy o poskytování služeb
Public relationship
Podnikání na různých trzích služeb

Slabé stránky

Značná závislost na obchodních partnerech
Centralizované rozdělení pravomocí
Nedostatečná prezentace společnosti na internetu

Příležitosti

Snížení cen v automobilovém průmyslu pro potřeby obnovy a rozvoje vozového parku
Rostoucí poptávka po výkopových pracích v domovském regionu společnosti
Poptávka po přepravách do oblastí Evropy, které nemá společnost stále pokryté

Hrozby

Upřednostňování, ze strany odběratelů, nižších cen na úkor kvality poskytovaných služeb
Značná konkurence na trhu vnitro i mezinárodní pozemní přepravy zboží
Provozování „kapitálově silných“ podnikatelských činností

SCHÉMA č. 3: SWOT analýzy společnosti Autoexpres CZ, s. r. o.

2.2 Statistická analýza vybraných ukazatelů

V této části práce budu aplikovat metody finanční analýzy, definované v teoretické části této práce, na data z výkazů účetních závěrek, které mi byli poskytnuty společností Autoexpres CZ, s.r.o. Dílčím cílem bude získat hodnoty ukazatelů finanční analýzy za období 2004 až 2010. Zjištěné hodnoty budou tvořit vstupní data statistické analýzy.

Pro každý ukazatel finančního zdraví budou vypočteny základní charakteristiky časové řady, kterou daný ukazatel tvoří. První diference a koeficienty růstu $[d_i(y), k_i(y)]$, pro y_i , jsou vypočteny s pomocí vzorců (1.3) a (1.5). Koeficienty růstu v procentuálním vyjádření jsou uváděné v posledním sloupci tabulek charakteristik časových řad.

Průměry časových řad, prvních diferencí a koeficientů růstu $[\bar{y}, \overline{{}_1d(y)}, \overline{k(y)}]$, je vypočítán dle vzorců (1.1), (1.3) a (1.5).

Veškeré výpočty statistické analýzy byly provedeny prostřednictvím tabulkového softwaru Microsoft Excel.

Dle zjištěných charakteristik, bude zvolena jedna z metod, popisu trendu časové řady, která nejlépe daný trend popisuje, a s jejíž pomocí budou vyrovnána data za účelem prognózy vývoje, sledovaného ukazatele, v následujících letech.

2.2.1 Analýza zisku

Zisk před zdaněním a úroky, EBIT

Hodnoty této úrovně zisku zhruba odpovídají provoznímu výsledku hospodaření, který jsme schopni vyčíst z výkazu zisku a ztráty. Jeho hodnoty jsou uvedeny v následující tabulce.

| Období | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| EBIT (v tis. Kč) | 4 321 | 9 583 | 5 641 | 5 925 | 3 653 | 4 300 | 9 269 |

TABULKA č. 1: Hodnoty EBIT za období 2004 až 2008.

Charakteristiky časové řady

| i | rok | y_i | $d_i(y)$ | $k_i(y)$ | $[k_i(y)-1]*100\%$ |
|---|------|-------|----------|----------|--------------------|
| 1 | 2004 | 4321 | xxx | xxx | xxx |
| 2 | 2005 | 9583 | 5262 | 2,2178 | 121,78% |
| 3 | 2006 | 5641 | -3942 | 0,5886 | -41,14% |
| 4 | 2007 | 5925 | 284 | 1,0503 | 5,03% |
| 5 | 2008 | 3653 | -2272 | 0,6165 | -38,35% |
| 6 | 2009 | 4300 | 647 | 1,1771 | 17,71% |
| 7 | 2010 | 9269 | 4969 | 2,1556 | 115,56% |

TABULKA č. 2: Charakteristiky časové řady hodnot EBIT.

$$\bar{y} = 6098,85 \text{ [tis. Kč]}$$

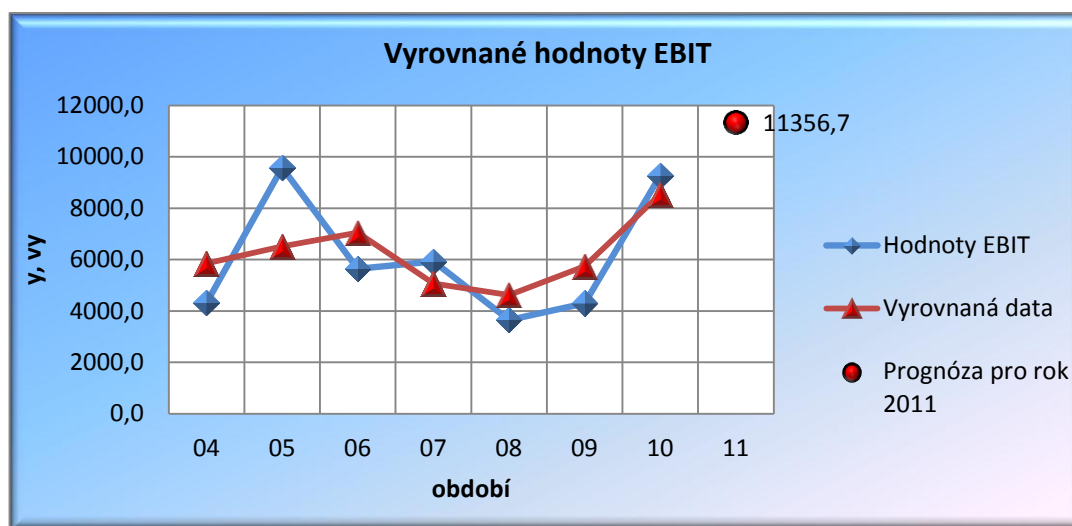
Podnik dosáhl každý rok hodnoty EBIT, v průměru 6,1 mil. Kč.

$$\overline{{}_1d(y)} = 824,67 \text{ [tis. Kč]}$$

Hodnota tohoto ukazatele vypovídá o tom, že EBIT za sledované období, průměrně rostl o 720 tis. Kč ročně. Vzhledem k tomu, že hodnoty vykazují velmi kolísavý vývoj, tak nemá tento ukazatel příliš velkou vypovídací schopnost.

$$\overline{k(y)} = 1,1356$$

Zisk před zdaněním a úroky průměrně rostl o 13,5% ročně.



GRAF č. 1: Vyrovnané hodnoty EBIT klouzavými průměry.

Z charakteristik časové řady vyplývá, že hodnoty, které ji tvoří, vykazují velmi kolísavý vývoj, tzn. že pro vyrovnání dat není možné použít některou z definovaných metod regresní analýzy. K zjištění trendu a vyrovnání dat je třeba použít metodu klouzavých průměrů.

Z grafu č. 1 je zřejmé, že hrubý zisk společnosti Autoexpres CZ roste od roku 2008. Pokud nedojde k náhlé změně podmínek, a aplikovaná statistická metoda byla správná, může společnost očekávat, v roce 2011, zvýšení provozního zisku až na 12 mil. Kč. Vzhledem k současné hospodářské situaci podniku a jeho postavení na trhu, je možno konstatovat, že stanovená prognóza se významně neliší od budoucího stavu.

Čistý zisk, EAT

Hodnoty tohoto zisku lze vyčíst z výkazu zisku a ztráty, jeho synonymem je výsledek hospodaření za běžné období.

| Období | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|
| EAT (v tis. Kč) | 2 959 | 6 028 | 2 519 | 2 430 | 357 | 1 188 | 9 190 |

TABULKA č. 3: Hodnoty EAT za období 2004 až 2010.

Charakteristiky časové řady

| i | rok | y_i | $d_i(y)$ | $k_i(y)$ | $[k_i(y)-1]*100\%$ |
|---|------|-------|----------|----------|--------------------|
| 1 | 2004 | 2959 | xxx | xxx | xxx |
| 2 | 2005 | 6028 | 3069 | 2,0372 | 103,72% |
| 3 | 2006 | 2519 | -3509 | 0,4179 | -58,21% |
| 4 | 2007 | 2430 | -89 | 0,9647 | -3,53% |
| 5 | 2008 | 357 | -2073 | 0,1469 | -85,31% |
| 6 | 2009 | 1188 | 831 | 3,3277 | 232,77% |
| 7 | 2010 | 9190 | 8002 | 7,7357 | 673,57% |

TABULKA č. 4: Charakteristiky časové řady hodnot EAT.

$$\bar{y} = 3524,42 \text{ [tis. Kč].}$$

Průměrný čistý zisk, z hodnot vykázaných společností Autoexpres CZ, činí 3,5 mil. Kč. Pokud se zaměříme na samotné hodnoty čistého zisku, uvedené v tabulce č. 4, vidíme, že tyto hodnoty nijak těsně nepřiléhají k vypočtenému průměru, lze tedy konstatovat, že tento ukazatel nemá velkou vypovídací schopnost.

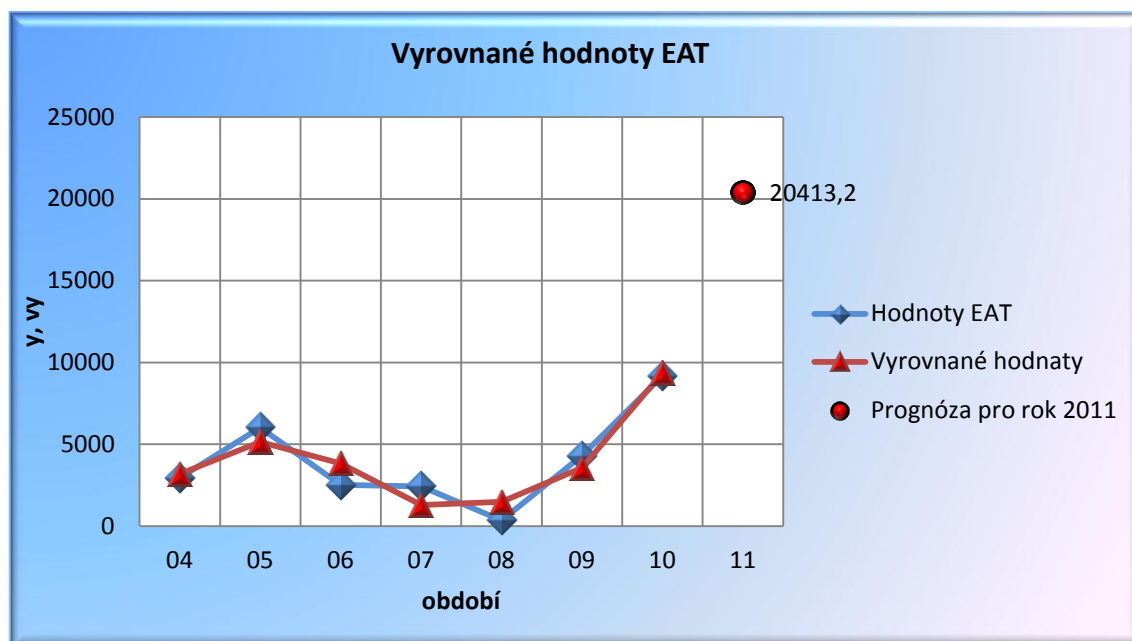
$$\overline{{}_1d(y)} = 1038,5 \text{ [tis. Kč].}$$

EAT, ve sledovaném období rostl průměrně o 1,038 mil. za rok.

$$\overline{k(y)} = 1,2079$$

Čistý zisk průměrně rostl, ve sledovaném období, o zhruba 21% ročně.

Stejně jako tomu bylo u předešlého ukazatele, nelze pro vyrovnaní dat a zajištění trendu použít žádnou matematickou křivku. Je třeba opět použít metodu klouzavých průměrů.



GRAF č. 2: Vyrovnané hodnoty EAT klouzavými průměry.

Vyrovnáním dat klouzavými průměry se podařilo zjistit trend, který prognózuje vývoj čistého zisku až na úroveň 20 mil. Kč. v roce 2011. Tento výsledek můžeme akceptovat, jelikož z grafu vidíme strmý vzestup, tohoto ukazatel, který začal v roce 2008.

2.2.2 Analýza ziskovosti vloženého kapitálu

Rentabilita celkového kapitálu, ROA

Výnosnost celkového kapitálu byla vypočtena s aplikací vzorce (2.1). Z vypočtených hodnot je sestavena časová řada v následující tabulce.

| Období | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ROA | 0,3223 | 0,4189 | 0,1286 | 0,0944 | 0,0168 | 0,0296 | 0,1757 |
| ROA (%) | 32,23% | 41,89% | 12,86% | 9,44% | 1,68% | 2,96% | 17,57% |

TABULKA č. 5: Hodnoty ROA za období 2004 až 2010.

Charakteristiky časové řady

| i | rok | y_i | $d_i(y)$ | $k_i(y)$ | $[k_i(y)-1]*100\%$ |
|---|------|--------|----------|----------|--------------------|
| 1 | 2004 | 0,3223 | xxx | xxx | xxx |
| 2 | 2005 | 0,4189 | 0,0966 | 1,2997 | 29,97% |
| 3 | 2006 | 0,1286 | -0,2903 | 0,3070 | -69,30% |
| 4 | 2007 | 0,0944 | -0,0342 | 0,7341 | -26,59% |
| 5 | 2008 | 0,0168 | -0,0776 | 0,1780 | -82,20% |
| 6 | 2009 | 0,0296 | 0,0128 | 1,7619 | 76,19% |
| 7 | 2010 | 0,1757 | 0,1461 | 5,9358 | 493,58% |

TABULKA č. 6: Charakteristiky časové řady hodnot ROA.

$$\bar{y} = 0,16947$$

Interpretací této hodnoty je, že podnik dokázal, ve sledovaném období, zhodnotit každou investovanou korunu, v průměru, o necelých 17 haléřů.

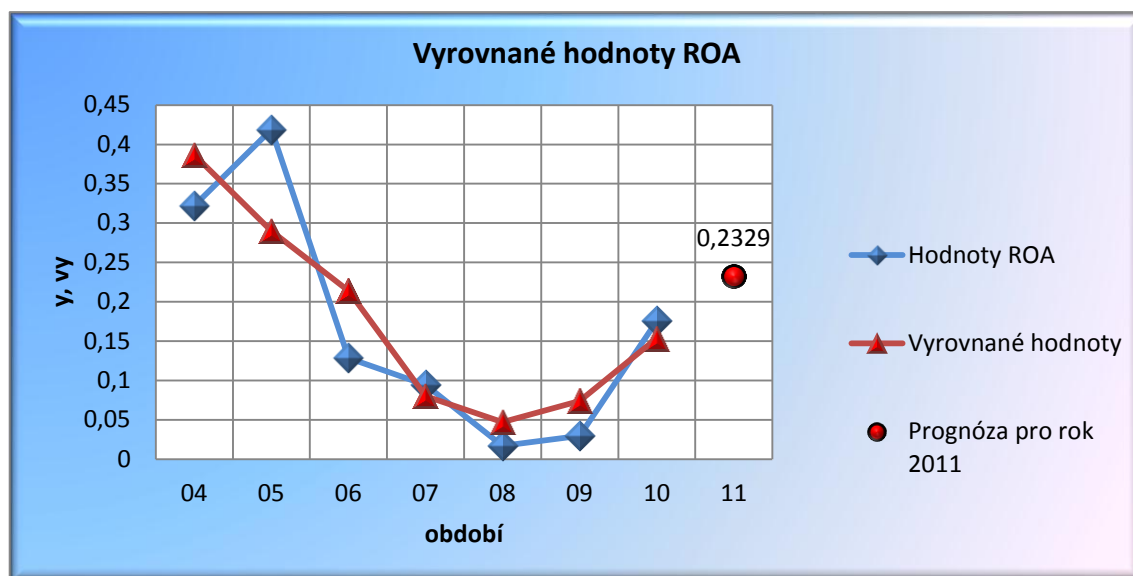
$$\overline{{}_1d(y)} = -0,0244$$

Výnosnost každé investované koruny, se v průměru snižovala o 2,5 haléře ročně.

$$\overline{k(y)} = 0,9038$$

Koeficient růstu nám udává, že výnosnost, ve sledovaném období, průměrně klesala, a to o necelých 10% ročně.

Vývoj hodnot ukazatele ROA není konstantní a lze tvrdit, že hodnoty nekolísají kolem žádné spojnice trendu. Pro vyrovnání dat, s cílem prognózy vývoje ukazatele v dalších letech, nelze aplikovat žádnou z metod regresní analýzy, je tedy nutné použít metodu klouzavých průměrů.



GRAF č. 3: Vyrovnané hodnoty ROA klouzavými průměry.

Vyrovnáním dat, klouzavými průměry, se podařilo prognózovat vývoj výnosnosti celkového kapitálu. Pokud se makro a mikroekonomické podmínky příliš nezmění, je možné akceptovat prognózovanou hodnotu výnosnosti 25%. Tato hodnota odpovídá vývojovému trendu, ukazatele ROA, který trvá od roku 2008.

Rentabilita vlastního kapitálu, ROE

Hodnoty rentability vlastního kapitálu jsou získány pomocí vzorce (2.2), do kterého byli dosazeny hodnoty z účetních výkazů příslušného roku. Získaná data jsou uspořádána v časové řadě, která je zobrazena v následující tabulce.

| Období | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ROE | 0,6788 | 0,5803 | 0,1952 | 0,1585 | 0,0228 | 0,0704 | 0,3685 |
| ROE (%) | 67,88% | 58,03% | 19,52% | 15,85% | 2,28% | 7,04% | 36,85% |

TABULKA č. 7: Hodnoty ROE za období 2004 až 2010.

Charakteristiky časové řady

| i | rok | y_i | $d_i(y)$ | $k_i(y)$ | $[k_i(y)-1]*100\%$ |
|---|------|--------|----------|----------|--------------------|
| 1 | 2004 | 0,6788 | xxx | xxx | xxx |
| 2 | 2005 | 0,5803 | -0,0985 | 0,8549 | -14,51% |
| 3 | 2006 | 0,1952 | -0,3851 | 0,3364 | -66,36% |
| 4 | 2007 | 0,1585 | -0,0367 | 0,8120 | -18,80% |
| 5 | 2008 | 0,0228 | -0,1357 | 0,1438 | -85,62% |
| 6 | 2009 | 0,0704 | 0,0476 | 3,0877 | 208,77% |
| 7 | 2010 | 0,3685 | 0,2981 | 5,2344 | 423,44% |

TABULKA č. 8: Charakteristiky časové řady hodnot ROE.

$$\bar{y} = 0,2963$$

Průměrné zhodnocení vlastního kapitálu společnosti Autoexpres CZ, činí 29,6 % ročně.

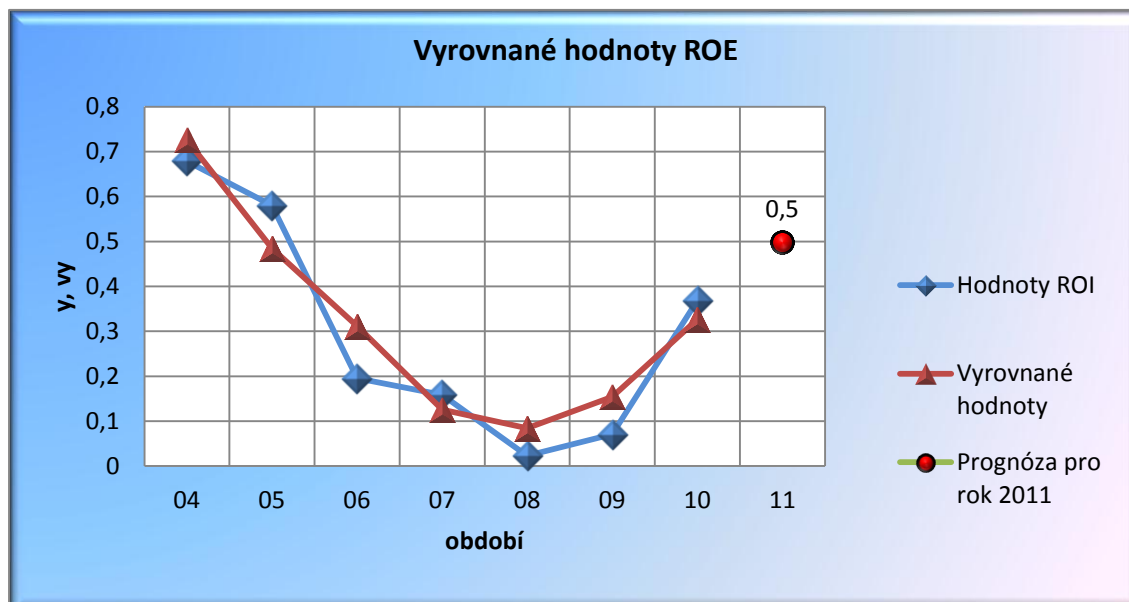
$$\overline{{}_1d(y)} = -0,0517$$

Hodnota průměru prvních diferencí časové řady činí -0,0517, tzn. že výnosnost vlastního kapitálu průměrně klesala o pět haléřů, na jednu investovanou korunu z vlastních zdrojů, ročně.

$$\overline{k(y)} = 0,9032$$

Výnosnost vlastního kapitálu, ve sledovaném období, klesala, a to o necelých 10 % ročně.

Pro eliminaci trendu a vyrovnaní dat je nutné použít metodu klouzavých průměrů. Vývojový trend není možné vysvětlit regresní přímkou či jinou funkcí regresní analýzy.



GRAG č. 4: Vyrovnané hodnoty ROI klouzavými průměry.

Aplikací statistických metod, byla stanovena prognóza vývoje sledovaného ukazatele, která dosahuje hranice 0,5. Výsledek lze interpretovat tak, že pokud bude přetrvávat stávající vývojový trend, lze předpokládat, že vlastní kapitál společnosti bude v roce 2011 zhodnocen o 50%. Z praxe je známo, že takové výnosnosti se dá dosáhnout jen velmi zřídka, proto je třeba brát stanovenou prognózu se značnou rezervou.

Rentabilita tržeb, ROS

Následující tabulka obsahuje data, která zobrazují hodnoty ziskovosti tržeb pro sledované období. Pro účel jejich výpočtu byl použit vzorec (2.3).

| Období | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ROS | 0,1187 | 0,0967 | 0,0316 | 0,0265 | 0,0034 | 0,0129 | 0,0878 |
| ROS (%) | 11,87% | 9,670% | 3,16% | 2,65% | 0,34% | 1,29% | 8,78% |

TABULKA č. 9: Hodnoty ROS za období 2004 až 2010.

Charakteristiky časové řady

| i | rok | y_i | $d_i(y)$ | $k_i(y)$ | $[k_i(y)-1]*100\%$ |
|---|------|--------|----------|----------|--------------------|
| 1 | 2004 | 0,1187 | xxx | xxx | xxx |
| 2 | 2005 | 0,0967 | 0,8483 | 8,1466 | 714,66% |
| 3 | 2006 | 0,0316 | -0,9354 | 0,0327 | -96,73% |
| 4 | 2007 | 0,0265 | -0,0051 | 0,8386 | -16,14% |
| 5 | 2008 | 0,0034 | -0,0231 | 0,1283 | -87,17% |
| 6 | 2009 | 0,0129 | 0,0095 | 3,7941 | 279,41% |
| 7 | 2010 | 0,0878 | 0,0749 | 6,8062 | 580,62% |

TABULKA č. 10: Charakteristiky časové řady hodnot ROS.

$$\bar{y} = 0,0539$$

V časovém intervalu, připadalo v průměru 0,5% čistého zisku na jednu korunu tržeb.

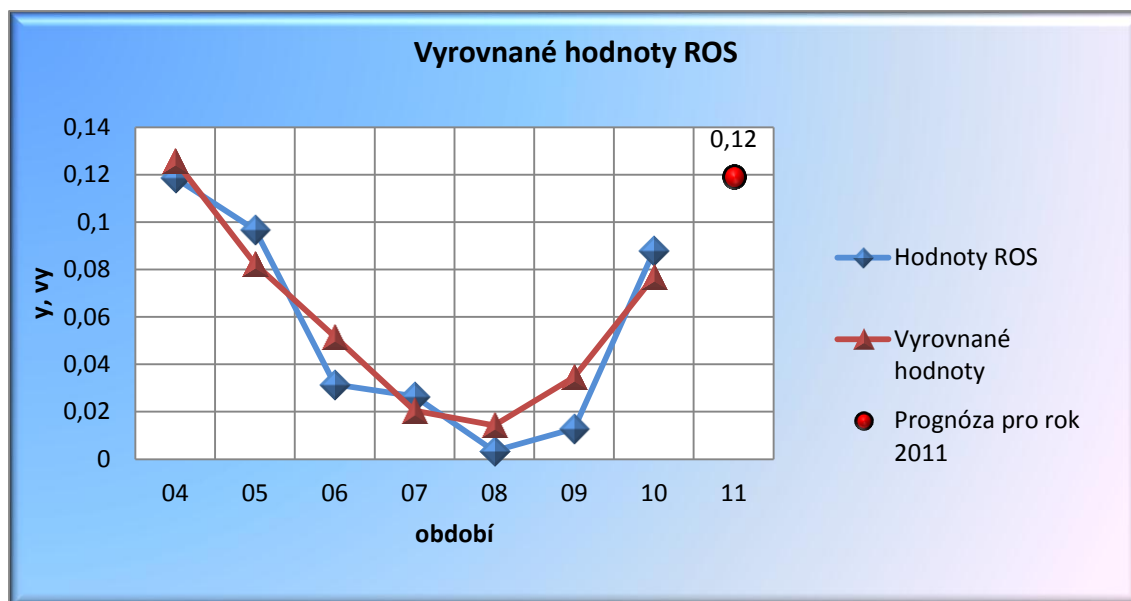
$$\overline{{}_1d(y)} = -0,0051$$

Průměrně klesala výnosnost tržeb o půl haléře, na jednu korunu tržeb, ročně.

$$\overline{k(y)} = 0,9510$$

Rentabilita tržeb, průměrně klesala o 5% za rok.

Z výše uvedených dat můžeme opět konstatovat, že sledovaný ukazatel vykazuje velmi nestabilní vývoj, jež se nedá popsat žádnou matematickou křivkou. Pro eliminaci trendu, stejně jako tomu bylo v předešlých případech, bude použita metoda klouzavých průměrů.



GRAF č. 5: Vyrovnané hodnoty ROS klouzavými průměry.

Ziskovost tržeb, jak je zřejmé výše uvedeného grafu, klesala od počátku období strmým trendem a tento pokles se zastavil až v roce 2008. Od tohoto roku se průběh vývoje změnil z klesajícího na rostoucí. Pokud bude zjištěný trend správný, a podnik nebude ovlivněn žádnými mimořádnými událostmi, je možné brát prognózovanou hodnotu 12% za reálnou.

2.2.3 Analýza krátkodobé likvidity

Běžná likvidita, BL

K zjištění dat, tohoto ukazatele, bylo použito vzorce (2.4). Zjištěná data tvoří následující časovou řadu.

| Období | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| BL | 1,5400 | 1,9800 | 2,6600 | 2,4500 | 1,9000 | 1,9100 | 1,8400 |

TABULKA č. 11: Hodnoty běžné likvidity za období 2004 až 2010.

Charakteristiky časové řady

| i | rok | y_i | $d_i(y)$ | $k_i(y)$ | $[k_i(y)-1]*100\%$ |
|---|------|-------|----------|----------|--------------------|
| 1 | 2004 | 1,46 | xxx | xxx | xxx |
| 2 | 2005 | 1,98 | 0,52 | 1,3562 | 35,62% |
| 3 | 2006 | 2,66 | 0,68 | 1,3434 | 34,34% |
| 4 | 2007 | 2,4 | -0,26 | 0,9023 | -9,77% |
| 5 | 2008 | 1,88 | -0,52 | 0,7833 | -21,67% |
| 6 | 2009 | 1,88 | 0 | 1,0000 | 0,00% |
| 7 | 2010 | 1,84 | -0,04 | 0,9787 | -2,13% |

TABULKA č. 12: Charakteristiky časové řady hodnot běžné likvidity.

$$\bar{y} = 2,0142$$

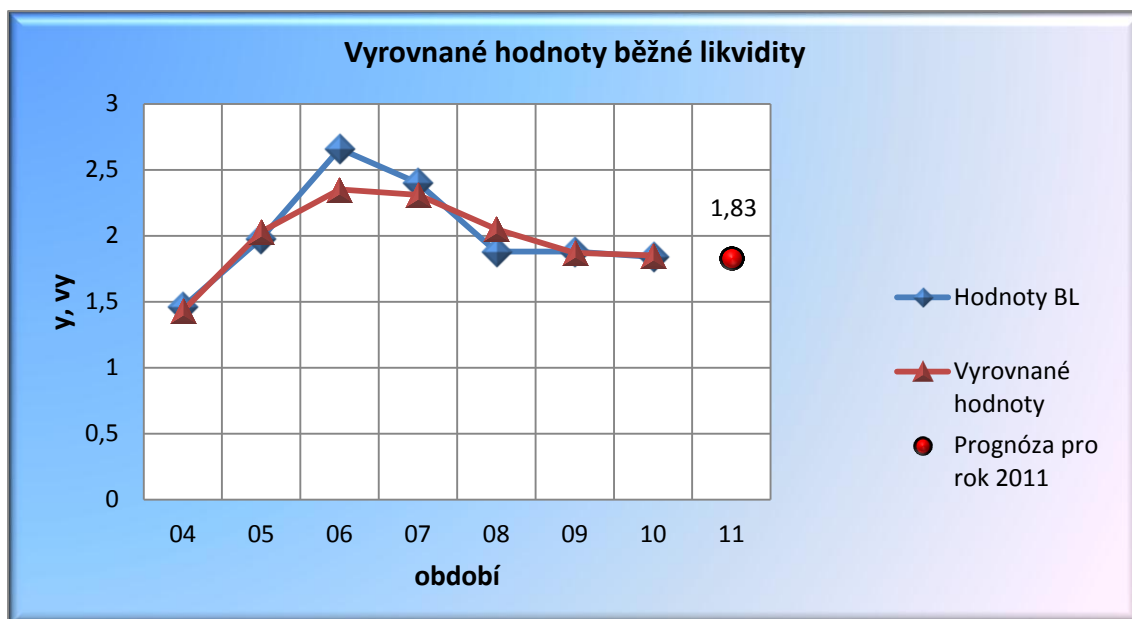
Ve sledovaném období byly krátkodobé závazky, průměrně, 2 krát kryté oběžnými aktivy.

$$\overline{{}_1d(y)} = 0,0633$$

Hodnota této charakteristiky vypovídá o tom, že se schopnost podniku, plnit své krátkodobé závazky svými oběžnými aktivy, každoročně zvyšovala o 0,06. V procentuálním vyjádření, se pokrytí závazků zvyšovalo, v průměru, o 4% ročně, jak o tom vypovídá následující charakteristika.

$$\overline{k(y)} = 1,0393$$

Následně bude aplikována metoda klouzavých průměrů, která by měla, pokud je zvolena správně, vystihnout a popsat vývojový trend s následnou prognózou budoucího vývoje tohoto ukazatele.



GRAF č. 6: Vyrovnané hodnoty BL klouzavými průměry.

Jak je zřejmé z uvedeného grafu, data za poslední 3 léta vykazují téměř stejné hodnoty. Je tedy nutné, brát prognózovanou hodnotu 1,83 s rezervou. Pokud bude věnována pozornost předchozímu vývoji dat, tak lze konstatovat, že následující vývoj může být jak rostoucí, tak klesající tendence.

Okamžitá likvidita, OL

Aplikací vzorce (2.5) byli zjištěny hodnoty, kterých nabývá likvidita prvního stupně.

| Období | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| OL | 0,35 | 0,11 | 0,21 | 0,23 | 0,14 | 0,09 | 0,10 |

TABULKA č. 13: Hodnoty okamžité likvidity za období 2004 až 2010.

Charakteristiky časové řady

| i | rok | y _i | d _i (y) | k _i (y) | [k _i (y)-1]*100% |
|---|------|----------------|--------------------|--------------------|-----------------------------|
| 1 | 2004 | 0,35 | xxx | xxx | xxx |
| 2 | 2005 | 0,11 | -0,24 | 0,3143 | -68,57% |
| 3 | 2006 | 0,21 | 0,1 | 1,9091 | 90,91% |
| 4 | 2007 | 0,23 | 0,02 | 1,0952 | 9,52% |
| 5 | 2008 | 0,14 | -0,09 | 0,6087 | -39,13% |
| 6 | 2009 | 0,09 | -0,05 | 0,6429 | -35,71% |
| 7 | 2010 | 0,1 | 0,01 | 1,1111 | 11,11% |

TABULKA č. 14: Charakteristiky časové řady hodnot okamžité likvidity.

$$\bar{y} = 0,1757$$

Z uvedeného výsledku vyplívá, že během pozorovaného období, krátkodobý finanční majetek průměrně pokrývá 17,5% krátkodobých závazků.

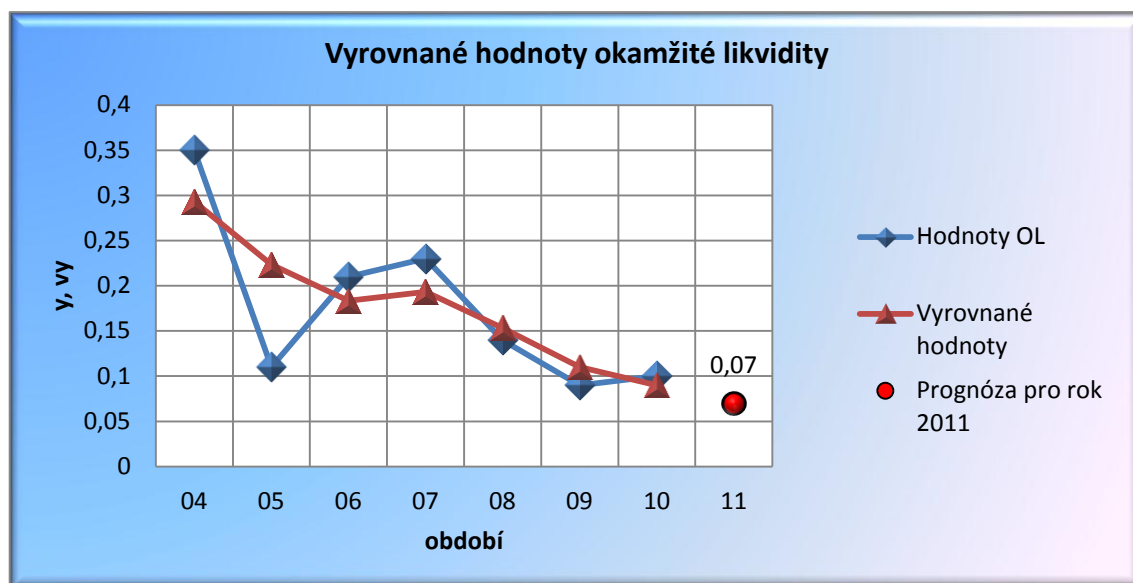
$$\overline{{}_1d(y)} = -0,0416$$

Krytí krátkodobých závazků krátkodobým finančním majetkem, se za sledované období průměrně snižovalo o 0,04 ročně.

$$\overline{k(y)} = 0,8116$$

Toto krytí krátkodobých závazků, se průměrně snižovalo o necelých 19% ročně.

Z nepravidelného vývoje dat vyplívá, že tyto data nebude možné vyrovnat žádnou z matematických křivek. Pro účel vyrovnání dat a vyslovení předpokládaného vývoje v budoucích letech, bude aplikována metoda klouzavých průměrů.



GRAF č. 7: Vyrovnané hodnoty okamžité likvidity klouzavými průměry.

Metodou klouzavých průměrů, se podařilo prognózovat budoucí vývoj zkoumaného ukazatele. Předpokládaný vývoj, jak vyplívá z grafu, je klesající a v roce 2011 by měla být hodnoty rovna 0,07. Tato prognóza však nemá příliš významnou vypovídací schopnost, protože tento ukazatel finančního zdraví lze významně ovlivnit společností, pro kterou je finanční analýza sestavována.

2.2.4 Analýza ukazatelů aktivity

Obrat stálých aktiv, OSA

V následující tabulce jsou uvedeny hodnoty tohoto ukazatele aktivity. Pro účely jejich výpočtu, byl aplikován, na data z účetních výkazů podniku Autoexpres CZ, vzorec (2.6).

| Období | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| OSA | 16,57 | 19,19 | 12,63 | 7,23 | 5,78 | 5,36 | 4,6 |

TABULKA č. 15: Hodnoty obratu stálých aktiv za období 2004 až 2010.

Charakteristiky časové řady

| i | rok | y _i | d _i (y) | k _i (y) | [k _i (y)-1]*100% |
|---|------|----------------|--------------------|--------------------|-----------------------------|
| 1 | 2004 | 16,57 | xxx | xxx | xxx |
| 2 | 2005 | 19,19 | 2,62 | 1,1581 | 15,81% |
| 3 | 2006 | 12,63 | -6,56 | 0,6582 | -34,18% |
| 4 | 2007 | 7,23 | -5,4 | 0,5724 | -42,76% |
| 5 | 2008 | 5,78 | -1,45 | 0,7994 | -20,06% |
| 6 | 2009 | 5,36 | -0,42 | 0,9273 | -7,27% |
| 7 | 2010 | 4,6 | -0,76 | 0,8582 | -14,18% |

TABULKA č. 16: Charakteristiky časové řady hodnot obratu stálých aktiv.

$$\bar{y} = 10,1942$$

Průměr posuzované časové řady vypovídá o tom, že investiční majetek podniku dokázal vyprodukovat roční tržby, v průměrné výši deseti násobku své hodnoty.

$$\overline{{}_1d(y)} = -1,995$$

Efektivita řízení stálých aktiv se průměrně snižovala, a to o necelé dvě jednotky ročně, což je pokles produktivity stálých aktiv, průměrně o necelých 20% ročně.

$$\overline{k(y)} = 0,8077$$

Z uvedených charakteristik vyplývá, že vývoj dat je klesající, přitom samotné hodnoty jsou rozptýleny kolem jedné osy. Pro vyrovnaní dat a eliminaci trendu bude možné použít regresní přímku.

Podle vzorce (1.9) byly vypočteny koeficienty b_1 a b_2 .

$$b_1 = 20,254$$

$$b_2 = -2,515$$

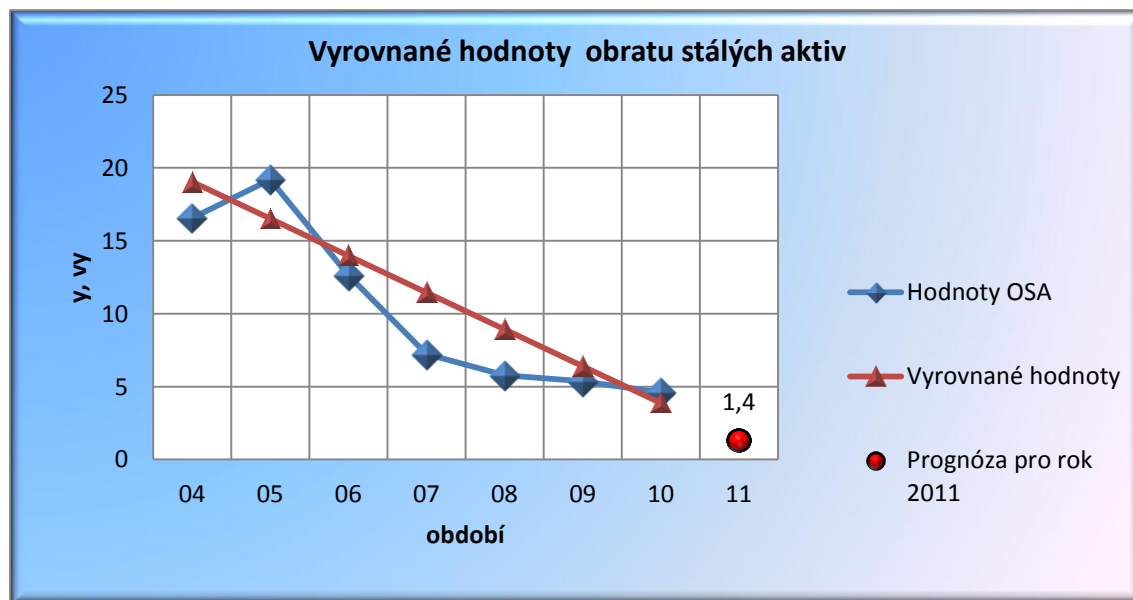
Pod odsazení hodnot koeficientů získáme rovnici pro vyrovnaní dat regresní přímkou.

$$\eta(x) = 20,254 + (-2,515)x.$$

Vyřešením předešlé rovnice jsem získal prognózu vývoje hodnot pro následující období.

$$\eta(2011) = 1,04$$

Vyrovnané hodnoty regresní přímkou



GRAF č. 8: Vyrovnané hodnoty OSA regresní přímkou.

Index determinace

Použitím vzorce (1.11) jsem stanovil index determinace.

$$I^2 = 0,8416$$

To znamená, že 84 % rozptylů, sledovaného ukazatele, se dá vysvětlit zvolenou regresní funkcí.

Pokud bude nadále trvat vývojový trend a byla správně zvolena regresní přímka, může podnik očekávat snížení produktivity svého stálého majetku až na hodnotu 1,4. Vzhledem k předchozímu vývoji, zejména v období 2007 až 2010, lze tvrdit, že pokles nebude tak markantní, jak je prognózováno v předchozích výpočtech.

Doba obratu pohledávek, DOP

Použitím vzorce (2.7) byly vypočteny hodnoty tohoto ukazatele. Jejich vývoj bude důležitý ve srovnání s ukazatelem doby obratu závazků, který bude analyzován v zápětí po tomto ukazateli.

| Období | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|
| DOP (ve dnech) | 110 | 82 | 80 | 79 | 65 | 96 | 96 |

TABULKA č. 17: Hodnoty doby obratu pohledávek za období 2004 až 2010.

Charakteristiky časové řady

| i | rok | y_i | $d_i(y)$ | $k_i(y)$ | $[k_i(y)-1]*100\%$ |
|---|------|-------|----------|----------|--------------------|
| 1 | 2004 | 110 | xxx | xxx | xxx |
| 2 | 2005 | 82 | -28 | 0,7455 | -25,45% |
| 3 | 2006 | 80 | -2 | 0,9756 | -2,44% |
| 4 | 2007 | 79 | -1 | 0,9875 | -1,25% |
| 5 | 2008 | 65 | -14 | 0,8228 | -17,72% |
| 6 | 2009 | 96 | 31 | 1,4769 | 47,69% |
| 7 | 2010 | 96 | 0 | 1,0000 | 0,00% |

TABULKA č. 18: Charakteristiky časové řady hodnot doby obratu pohledávek.

$$\bar{y} = 86,85 \text{ [ve dnech]}$$

Ve sledovaném období, společnost čekala na úhradu vystavených faktur, od svých dodavatelů, průměrně 87 dní.

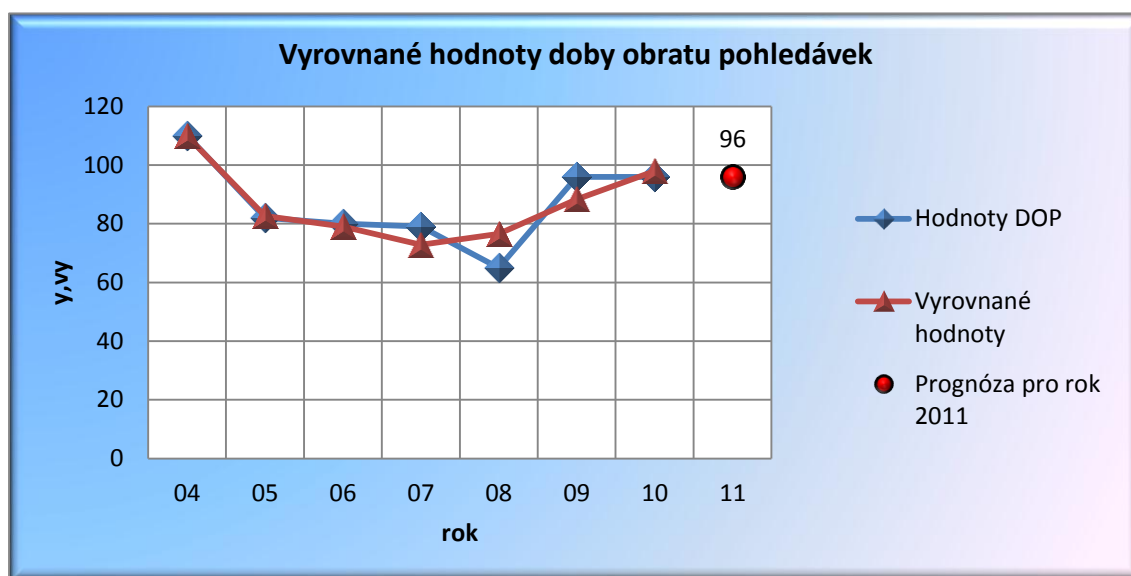
$$\overline{{}_1d(y)} = -2,33 \text{ [ve dnech]}$$

Společnost čekala na úhradu pohledávek, každý rok, ve zkoumaném časovém intervalu, v průměru o 2 dny méně, než tomu bylo v roce předchozím.

$$\overline{k(y)} = 0,9776$$

Časová prodleva, mezi vznikem a uhrazením pohledávek, se průměrně snižovala o zhruba 2,2% ročně.

Vývoj ukazatele nevykazuje zřejmý konstantní trend. Od počátku pozorovaného období hodnoty klesaly. V roce 2009 však počet dní, do úhrady vzniklých pohledávek, stoupl na hodnotu 96 dní, stejně tomu bylo i v roce 2010. Pokusím se tedy vyrovnat data pomocí metody klouzavých průměrů.



GRAF č. 9: Vyrovnané hodnoty DOP klouzavými průměry.

Jak je zřejmé z grafu vyrovnaných hodnot, prognóza doby obratu pohledávek v roce 2011 je 96 dní. Výsledek je zkreslený z důvodu toho, že v letech 2009 a 2010 byla společností vykázána totožná hodnota sledovaného ukazatele. Tato prognóza bude však výchozím stavem pro stanovení návrhu, pro management společnosti, jak hodnocený ukazatel snížit pod prognózovanou hodnotu 96 dní.

Doba obratu závazků, DOZ

Hodnocení tohoto ukazatele bude zejména důležité ve srovnání s předchozím, vypovídá o tom, zda- li společnost poskytuje či využívá dodavatelských úvěrů. Jeho hodnoty jsem vypočítal z účetních výkazů společnosti, s použitím vzorce (2.8).

| Období | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|
| DOZ (ve dnech) | 131 | 61 | 45 | 39 | 39 | 50 | 44 |

TABULKA č. 19: Hodnoty doby obratu závazků za období 2004 až 2010.

Charakteristiky časové řady

| i | rok | y_i | $d_i(y)$ | $k_i(y)$ | $[k_i(y)-1]*100\%$ |
|---|------|-------|----------|----------|--------------------|
| 1 | 2004 | 131 | xxx | xxx | xxx |
| 2 | 2005 | 61 | -70 | 0,4656 | -53,44% |
| 3 | 2006 | 45 | -16 | 0,7377 | -26,23% |
| 4 | 2007 | 39 | -6 | 0,8667 | -13,33% |
| 5 | 2008 | 39 | 0 | 1,0000 | 0,00% |
| 6 | 2009 | 50 | 11 | 1,2821 | 28,21% |
| 7 | 2010 | 44 | -6 | 0,8800 | -12,00% |

TABULKA č. 20: Charakteristiky časové řady hodnot doby obratu závazků.

$$\bar{y} = 58,42 \text{ [ve dnech]}$$

Ve zkoumaném období, společnost odkládala úhradu svých závazků, v průměru 58 dní.

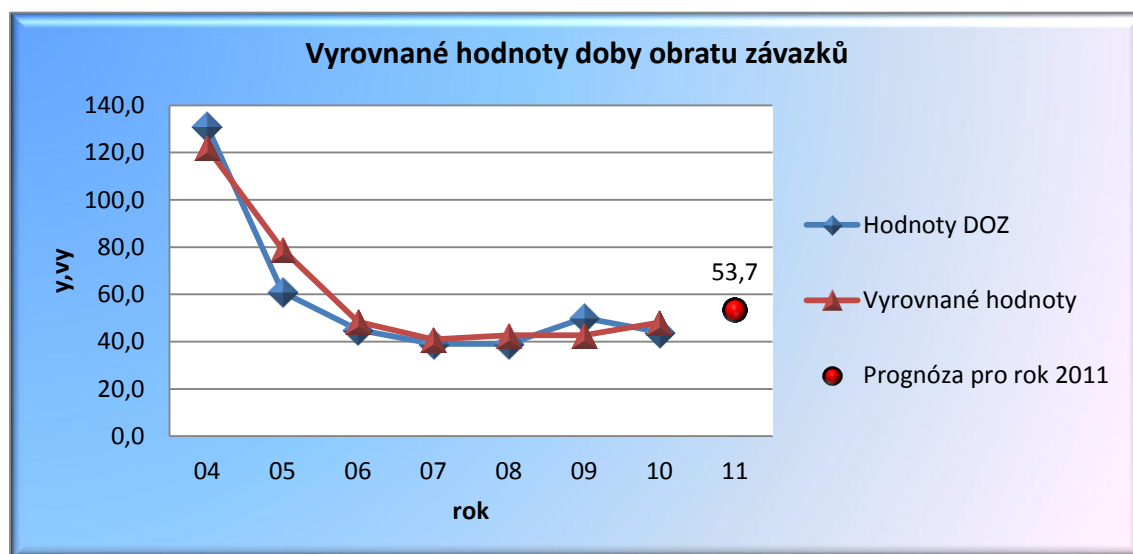
$$\overline{{}_1d(y)} = -14,5 \text{ [ve dnech]}$$

Doba, po kterou podnik využíval dodavatelských úvěrů, se průměrně snižovala o 14,5 dne, což je snížení o necelých 17% ročně jak vypovídá následující charakteristika.

$$\overline{k(y)} = 0,8337$$

Dle průběhu vývoje zjištěných hodnot se můžu rozhodnout, zda data vyrovnam logistickým trendem nebo opět použiji metodu klouzavých průměrů. Z předběžných analýz vyplývá, eliminace trendu logistickým trendem, poskytne prognózy, které jsou, vzhledem k mikroekonomickému prostředí nereálné, proto jsem se rozhodl použít

k vyrovnaní dat metodu klouzavých průměrů.



GRAF č. 10: Vyrovnané hodnoty DOP klouzavými průměry.

V grafu lze pozorovat, že hodnoty posuzovaného ukazatele strmě klesaly od počátku období až do roku 2007. Od roku 2007 lze pozorovat mírné kolísání kolem konstanty 40 dní. Pokud je zjištěný trend správný, a společnost nebude nijak motivována k dřívější úhradě přijatých faktur, lze předpovídat vývoj, tohoto ukazatele, na hranici 54 dní v roce 2011.

2.2.5 Analýza ukazatele celkové zadluženosti

Vývoj a průběh hodnot tohoto ukazatele bude důležitý pro zobrazení toho, v jaké míře firma využívala, cizí zdroje, k financování svých aktivit. Význam této analýzy spočívá také k posouzení, zda by bylo dosaženo vyšší výnosnosti vlastního kapitálu, využitím, ve větší míře, cizích finančních prostředků. Hodnoty celkové zadluženosti (dále jen CZ), jsou vypočteny dle vzorce (2.9).

| Období | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| CZ | 0,6193 | 0,4696 | 0,5109 | 0,5687 | 0,5983 | 0,6071 | 0,5273 |
| CZ (%) | 61,93% | 46,96% | 51,09% | 56,87% | 59,83% | 60,71% | 52,73% |

TABULKA č. 21: Hodnoty celkové zadluženosti za období 2004 až 2010.

Charakteristiky časové řady

| i | rok | y_i | $d_i(y)$ | $k_i(y)$ | $[k_i(y)-1]*100\%$ |
|---|------|--------|----------|----------|--------------------|
| 1 | 2004 | 0,6193 | xxx | xxx | xxx |
| 2 | 2005 | 0,4696 | -0,1497 | 0,7583 | -24,17% |
| 3 | 2006 | 0,5109 | 0,0413 | 1,0879 | 8,79% |
| 4 | 2007 | 0,5687 | 0,0578 | 1,1131 | 11,31% |
| 5 | 2008 | 0,5983 | 0,0296 | 1,0520 | 5,20% |
| 6 | 2009 | 0,6071 | 0,0088 | 1,0147 | 1,47% |
| 7 | 2010 | 0,5273 | -0,0798 | 0,8686 | -13,14% |

TABULKA č. 22: Charakteristiky časové řady hodnot celkové zadluženosti.

$$\bar{y} = 0,3056$$

Ve zkoumaném období, se podílelo průměrně 30,5% cizích zdrojů, na financování celkových aktiv podniku.

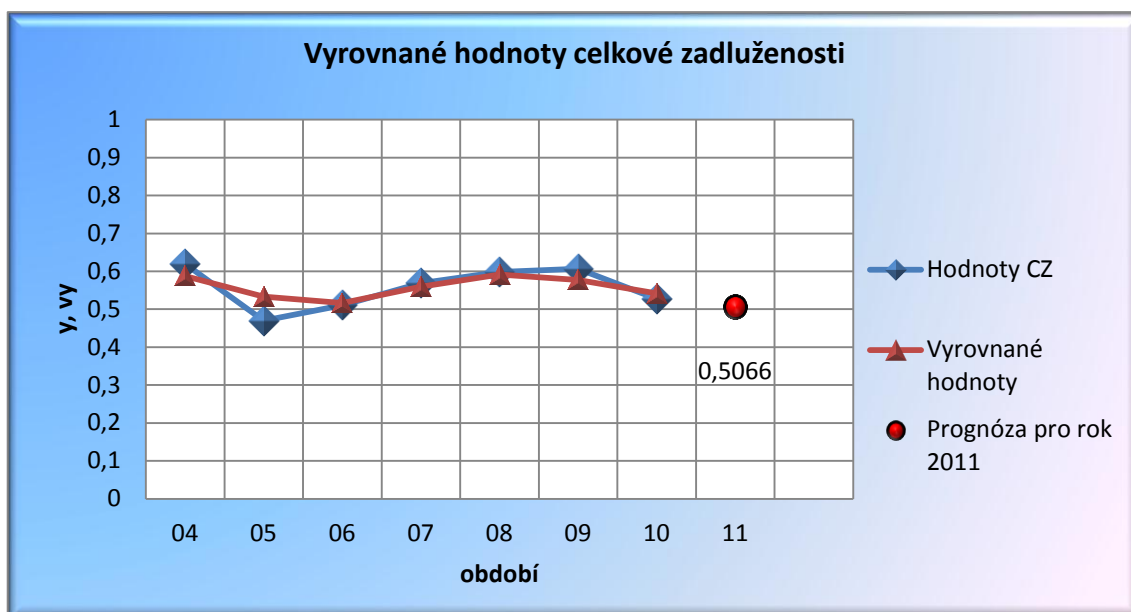
$$\overline{{}_1d(y)} = -0,0153$$

Každý rok, ve sledovaném období, snížila společnost výši svých celkových dluhů, v průměru, o 0,015.

$$\overline{k(y)} = 0,9735$$

Celkové závazky společnosti, se průměrně snižovaly o 2,65% ročně.

Z uvedeného lze posoudit, že časová řada hodnot, zkoumaného ukazatele, zaznamenala velmi nestabilní vývoj. Tato skutečnost vylučuje použití, k eliminaci trendu, některou z metod regresní analýzy. Je tedy nutno, jako tomu bylo u většiny analyzovaných ukazatelů, použít k vyrovnaní dat metodiku klouzavých průměrů.



GRAF č. 11: Vyrovnané hodnot CZ klouzavými průměry.

Z uvedeného grafu plyne, že výše zadlužení společnosti kolísá kolem hranice 55%. Prognóza pro rok 2011 vypovídá o snížení zadluženosti. Tato předpověď je ovlivněna předchozím vývojem časové řady, nicméně výše zadlužení je silně ovlivněna samotným rozhodováním podniku, zda bude investovat prostřednictvím cizích či vlastních zdrojů. Prognózu je tedy možné chápat pouze jako informativní zobrazení tendencí, společnosti, k zadlužování.

2.3 Souhrn a hodnocení výsledků provedených analýz

Tato část práce obsahuje souhrnné hodnocení výsledků, kterých bylo dosaženo provedením vybraných analýz. Právě toto hodnocení bude základem pro stanovení vlastních návrhů na zlepšení. K porovnání hodnot, použiji oborové průměry, které jsou dostupné v dokumentech ročních analýz podnikové sféry, vystavené na oficiálních internetových stránkách Ministerstva průmyslu a obchodu.

2.3.1 Zisk

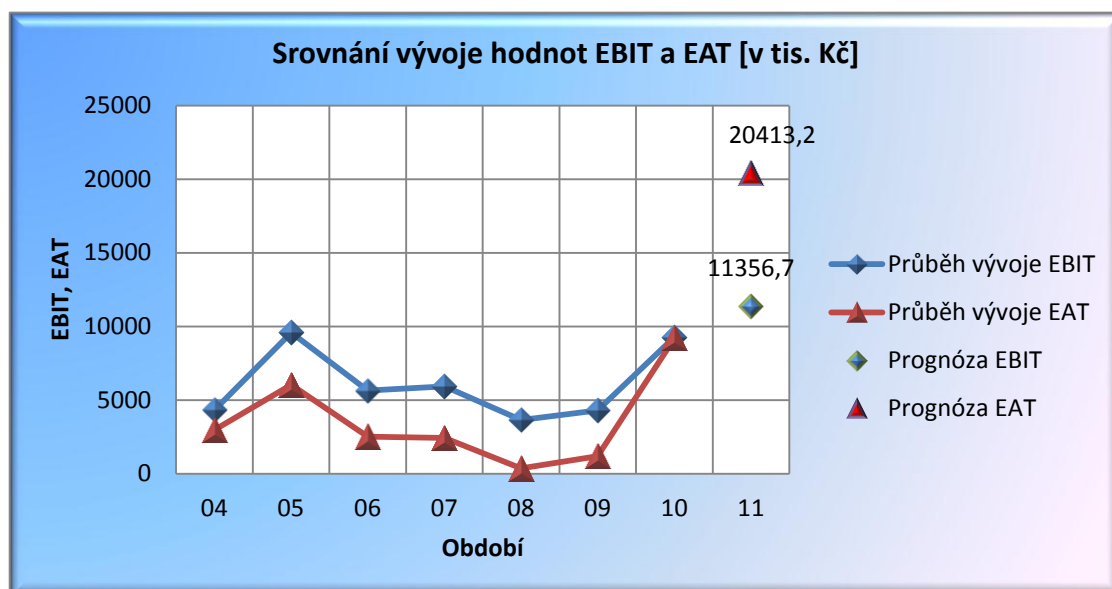
Prvním analyzovaným ukazatelem byl EBIT. Bylo možné sledovat jeho velmi dramatický vývoj. Nejvyšší hodnoty byla zaznamenána v roce 2005, kdy podnik vykázal „hrubý“ zisk bezmála 10 mil. Kč. Od tohoto roku se trend, v časové řadě změnil ze stoupajícího na klesající. Nutno podotknout, že podnik z velké části ovlivnil vývoj časové řady, a to tvorbou rezerv dle zákona č. 563/ 1991 Sb., o účetnictví, které významně snížili provozní zisk v letech 2006 a 2007. Od roku 2008 však tento ukazatel zaznamenal strmý vzestup. Z toho vývoje můžeme předpokládat, že stanovená prognóza 11,4 mil. Kč v roce 2011, je reálná.

Pokud budeme výsledky konfrontovat s odvětvovými průměry, dostupnými z oficiálních internetových stránek ministerstva průmyslu a obchodu, které vykazují miliardové ztráty v tomto odvětví, zjistíme, že společnost Autoexpres CZ, vykazuje velmi nadprůměrný výsledek zisku před zdaněním a úroky. Oborové průměry jsou však dostupné pouze za období 2007 až 2009, ale i zde je možné pozorovat expanzi od roku 2008.

Ve prospěch prognózy vypovídá i skutečnost, že přidaná hodnota kolísavě roste za tendence snižování osobních nákladů v posledních 2 letech, což má pozitivní vliv na výši provozního výsledku hospodaření.

Druhý analyzovaný ukazatel byl čistý zisk, ten svým průběhem přesně kopíruje vývojový trend předchozího ukazatele. Tento jev je především způsobený tím, že ve

zkoumaném období byly veškeré příjmy společnosti, podléhající zdanění dle zákona č. 586/ 1992 Sb., o daních z příjmů, zatížené jednotnou sazbou daně z příjmu právnických osob, a to 19%. Pokud nebudeme uvažovat hodnotu nákladových úroků, lze chápat 19-ti procentní sazbu za konstantní rozdíl, mezi výší zisku před zdaněním a čistým ziskem.



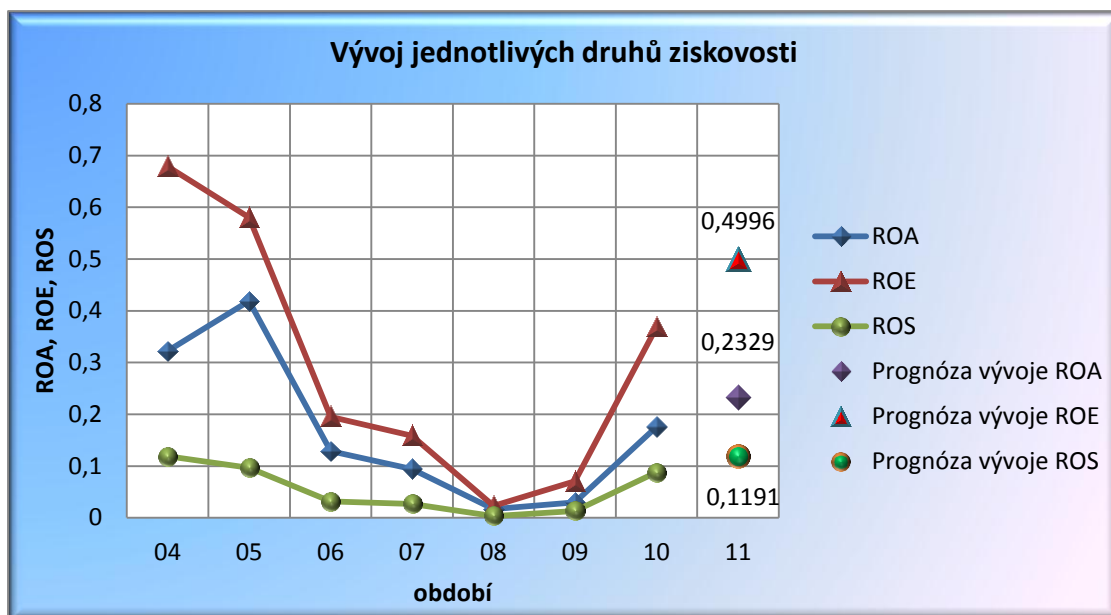
GRAF č. 12: Průběh vývoje EBIT a EAT.

Výsledkem prognózy byla hodnota nad hranicí 20 mil. Kč. Jak je možné pozorovat v grafu, hodnoty u obou ukazatelů jsou v roce 2010 totožné. V době zpracování dat, pro účely této práce, ve společnosti probíhal audit za účelem správného stanovení základu daně a výsledné daňové povinnosti. Z toho důvodu byly dostupné předběžné výkazy účetní závěrky, ve kterých nebyl upraven výsledek hospodaření o daňovou povinnost za běžné období. Pokud by byl EAT, v roce 2010, upraven o splatnou daň z příjmu, nebyl by jeho nárůst, v posledním období, tak markantní a prognózovaná hodnota by lépe odpovídala budoucímu stavu.

2.3.2 Rentabilita vloženého kapitálu

Vývoj vybraných ukazatelů ziskovosti, zaznamenal velmi dramatický vývoj. Mimo prvního období, kdy jediný ukazatel ziskovosti celkového kapitálu vzrostl oproti období minulému, se křivky vývoje hodnot ziskovosti svým průběhem kopírují. Od roku 2005

můžeme sledovat pokles hodnot, který se zastavil v roce 2008, od tohoto roku hodnoty rostly.



GRAF č. 13: Zobrazení vývoje jednotlivých úrovní ziskovosti.

Pokud se zaměříme na ziskovost celkového kapitálu, lze pozorovat, že ukazatel prošel velmi strmým poklesem, od druhého roku pozorovaného období. Na této skutečnosti se podílel fakt, že provozní výsledek hospodaření, který reprezentuje EBIT, vykazuje kolísavý vývoj kolem hranice 5 mil. Kč, avšak společnost neustále vykazuje investiční aktivity, čímž navyšuje svůj celkový majetek. Pro znázornění, je vývoj provozního zisku a celkových aktiv společnosti zobrazen, v následujícím grafu.



GRAF č. 14: Zobrazení vývoje provozního zisku a výše celkových aktiv.

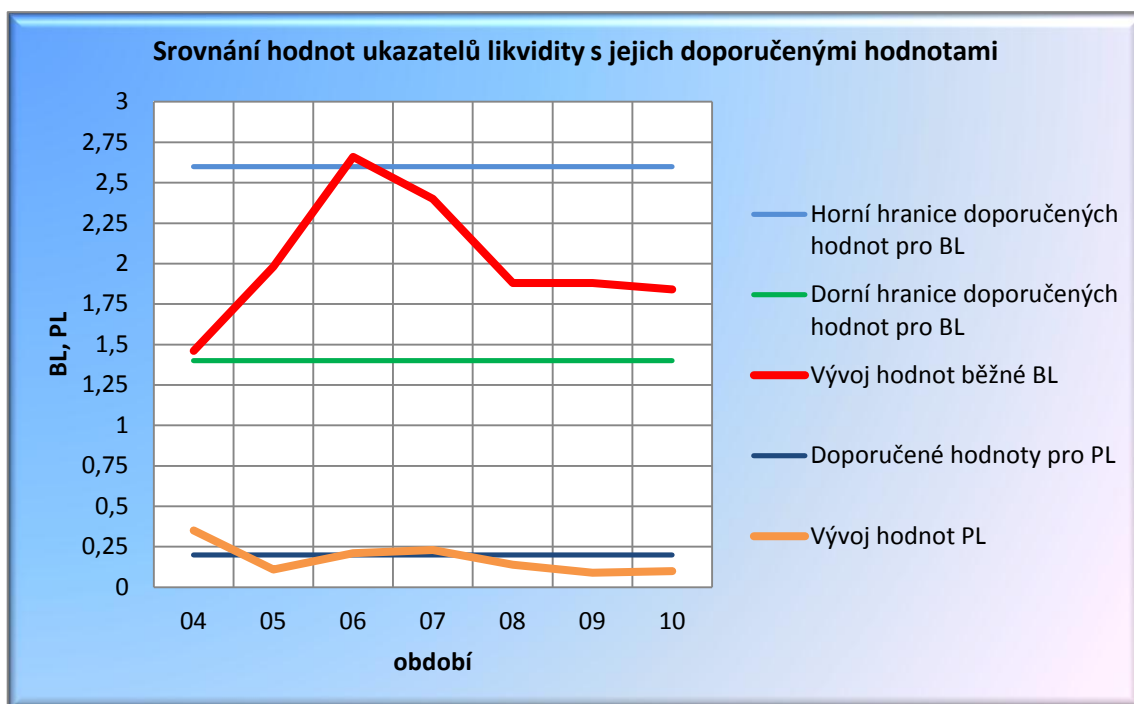
Vývoje, rentability vlastního kapitálu a tržeb, jsou svým průběhem velmi identické. Je

nutné uvést, že při jejich výpočtu, byl použit čistý zisk. Ten však není, v posledním období, snížen o výslednou daňovou povinnost. Tato skutečnost zkresluje výsledky analýz a stanovených prognóz. Ze stoupající tendence v posledních dvou letech lze uvažovat, že i pře zkreslené hodnoty bude budoucí vývoj v rostoucím trendu.

2.3.3 Krátkodobá likvidita

Z provedených analýz plyne, že ukazatel běžné likvidity kolísal, během svého vývoje, mezi hodnotami 1,4 až 2,6. Pokud tyto výsledky konfrontujeme s doporučenými hodnotami (1,6- 2,5), které vycházejí z expertních zkušeností, můžeme konstatovat, že společnost se za zkoumané období nepotýká s vážnými problémy s likviditou (GRÜNWALD, 2007). V posledním období bylo možné pozorovat klesající trend, to ovlivnilo prognózu budoucího vývoje, která předpověděla hodnotu 1,83. Vzhledem k tomu, že za poslední tři roky, vykouval ukazatel hodnoty kolem hranice 1,8, lze pokládat prognózu za věrohodnou.

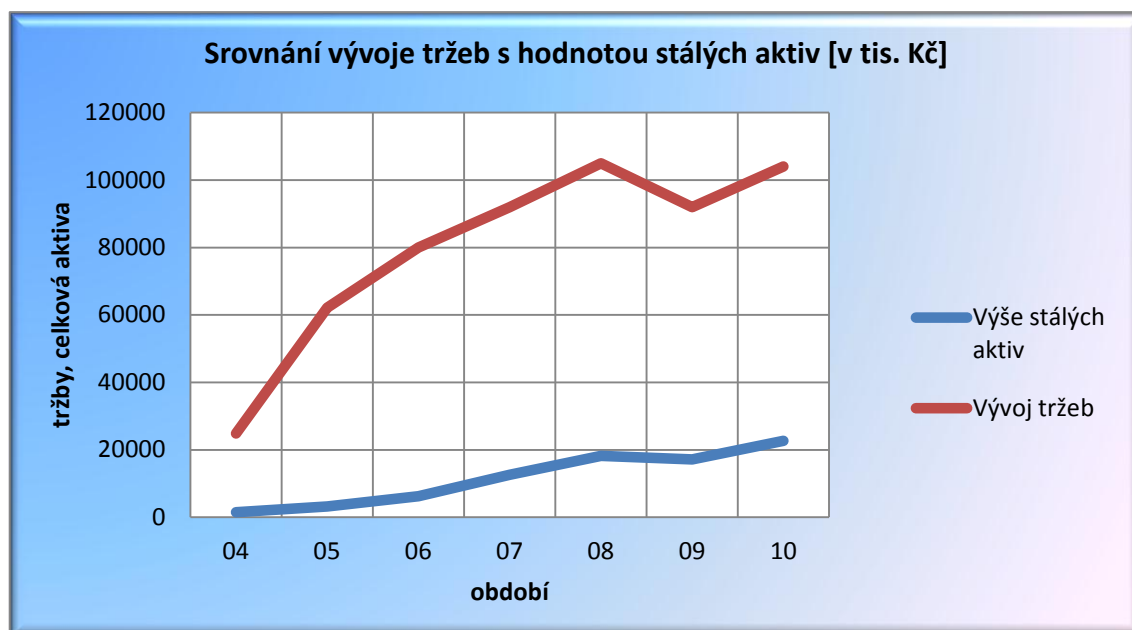
Větší pozornost je třeba věnovat druhému ukazateli, a to okamžité likviditě. Při jeho výpočtu je použitý krátkodobý finanční majetek, která se vyznačuje mnohem větší likviditou, než kterou se vyznačuje oběžný majetek. Zdůraznil bych, že vývoj okamžité likvidity zaznamenal strmější pokles, než jak tomu bylo v případě likvidity běžné. Pokud byla aplikovaná metoda, pro vyrovnaní dat časové řady, správná a charakteristika trendu se výrazně nezmění, hodnota běžné likvidity, poklesne v roce 2011, až na kritickou hodnotu 0,07, což je hluboko pod doporučenou hranicí 0,2 a tento stav by mohl znamenat vážné problémy s likviditou společnosti. Pro lepší znázornění jsem sestavil následující graf.



GRAF č. 15: Srovnání ukazatelů likvidity a jejich doporučených hodnot.

2.3.4 Efektivita řízení aktiv

Prvním hodnoceným ukazatelem byl obrat stálých aktiv. Pro vyrovnání dat bylo možné, dle charakteristik časové řady, použít, jako u jediného posuzovaného ukazatele, regresní přímku, kterou se podařilo popsat klesající trend s výslednou prognózou budoucího vývoje na úrovni 1,4. Pro tento ukazatel nejsou dostupné oborové průměry, je možné pouze konstatovat, že vysoké hodnoty, vykazované v období 2004 až 2010, hovořily o nedostatku dlouhodobého majetku. Pro znázornění uvedu graf vývoje tržeb v závislosti na výši hodnoty stálých aktiv.



Graf č. 16: Zobrazení vývoje tržeb a hodnoty celkových aktiv.

Z grafu je patrné, že vývoj tržeb má progresivnější průběh, než výše dlouhodobého majetku. Tím je způsobeno, že ukazatel obratu, jako podíl předchozích zmiňovaných, klesá. Důvodem je, že společnost investuje do majetku, který je pořízen za účelem zefektivnění vnitropodnikových procesů a nemá tak výrazný vliv na vývoj a výši tržeb.

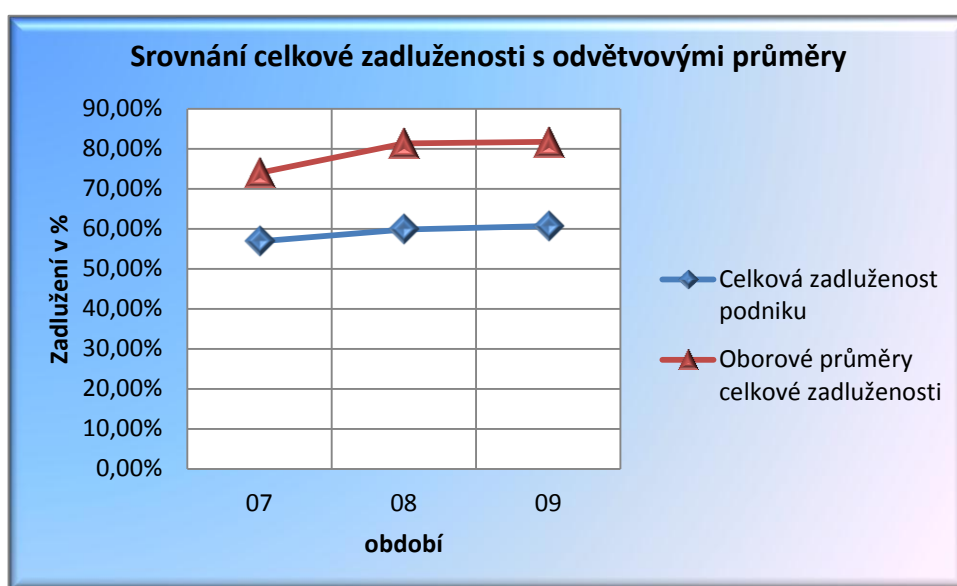
Dalšími zkoumanými charakteristikami byla doba obratu pohledávek a závazků. U první zmíněné charakteristiky bylo možné pozorovat klesající trend do roku 2008, následně však ukazatel expandoval a v roce 2009 až 2010 vykázal stejnou hodnotu, a to 96 dní. Prognózovaná hodnota je na stejné úrovni, jako tomu bylo v předchozích dvou letech. Pokud tyto výsledky srovnáme s vnitropodnikovou sférou, zjistíme, že výsledky jsou alarmující. Z grafu č. 16 je zřejmé, že podnik produkuje tržby, fakt že podnik čeká na úhradu svých vystavených faktur, může způsobit, že se společnost bude potýkat s problémem nedostatečné likvidity. Toto tvrzení upevňuje skutečnost, která byla zjištěna analýzou pohotovosti likvidity.

Opačná situace, tedy pokud je zkoumáno, jak dlouho odkládá podnik úhradu svých splatných závazků, vykazuje, že podniku je poskytován dodavatelský úvěr v menší míře, než podnik poskytuje svým odběratelům. Od roku 2005 lze pozorovat, že společnost preferuje splacení závazků v rozmezí 40 až 60 dnů od jejich vzniku.

2.3.5 Celková zadluženost

Průběh vývoje hodnot poukazuje na to, že společnost nepřesáhla podíl 62% dluhů z celkového kapitálu firmy. Vyslovená prognóza hovoří o snížení celkové zadluženosti, v roce 2001, na hranici necelých 51%.

Následující graf porovnává oborové průměry tohoto ukazatele, s hodnotami vykázanými společností. Odvětvové průměry jsou dostupné pouze pro období 2007 až 2009, z tohoto důvodu porovnány pouze úseky hodnot za zmíněné období.



GRAF č. 17: Srovnání celkové zadluženosti společnosti Autoexpres CZ, s oborovými průměry, za období 2007 až 2008.

Z grafu je patrné, že pro příslušné hospodářské odvětví, je typická zadluženost nad hranicí 70- ti %. To je ovlivněno potřebou prostředků pro obnovu vozového parku, která je nutnou součástí podnikání v příslušném odvětví. Z předchozího tvrzení plyne, že se podnik neměl potýkat s vážnými problémy při získávání cizích zdrojů. Zvýšením podílu cizích zdrojů, na financování majetku podniku, by společnost také mohla dosáhnout vyšší zhodnocení vlastního kapitálu.

3 Vlastní návrhy na zlepšení finančního zdraví

Nejproblémovějším ukazatelem, ze všech analyzovaných, je jednoznačně obrátkovost pohledávek. Podnik čeká, na úhradu pohledávek od svých odběratelů, až 96 dnů a prognóza budoucího vývoje nevypovídá o opaku. Stěžejním doporučením, jak zlepšit finanční zdraví společnosti, bude návrh na snížení doby obratu obchodních pohledávek.

Jak již bylo řečeno, dlouhá prodleva, od poskytnutí služby či vlastního produktu, do úhrady vzniklé pohledávky, může znamenat nedostatek likvidních prostředků společnosti, což vede k problémům s vlastní likviditou. Podnik pak musí zajistit finanční prostředky z cizích zdrojů, které však s sebou nesou nákladové úroky, jež je nutno platit.

Jedním ze způsobů, jak snížit vázanost finančních prostředků v pohledávkách za odběrateli, je eliminovat z portfolia klientů rizikové subjekty a upravit obchodní politiku tak, aby bylo možné, za zpoždění úhrad vystavených faktur, účtovat pokuty či penále, které by působily jako motivační faktor. Hlavní část příjmů však plyne od klientů, kteří mají se společností Autoexpres CZ, dlouhodobé smlouvy o přepravě zboží. Základnu těchto klientů tvoří převážně průmyslové podniky působící na trhu strojírenské výroby, u kterých není možné smluvit takové podmínky a uvalením sankcí, za opožděné platby, by měli za následek ukončení spolupráce.

Další ze způsobů, jak snížit obrátkovost pohledávek, a znamená pro obchodní partnery pozitivní motivaci, je poskytnutí skonta z fakturované částky, v případě splacení závazku před dobou splatnosti. Takové snížení by znamenalo snížení tržeb o tuto část. Pokud by však skonto pozitivně působilo a podnik by obdržel inkasa z pohledávek v dostatečné míře, že by nebyl nucen využívat cizích prostředků (převážně se jedná o krátkodobé kontokorentní úvěry), úspora nákladových úroků by pokryla ztrátu z tržeb a v konečném důsledku by poskytované skonto pozitivně ovlivnilo ziskovost podniku. Jestli má být skonto efektivní, musí předcházet hloubkový průzkum majetkové struktury společnosti, s cílem zjistit, na které krátkodobé pohledávky by se mělo skonto aplikovat a v jaké míře. Podrobná analýza je nutná, aby byl skontem zajištěn dostatečný přísun vysoce likvidních prostředků při nepatrném snížení celkových tržeb, taková situace by pozitivně působila na okamžitou likviditu, která vykazuje v posledních třech letech

problematické hodnoty, které jsou pod hranicí obecně uznávané hodnoty 0,2.

Dalším řešeným ukazatelem je obrat stálých aktiv. Ten dává dlouhodobě teoretickou možnost realizování investic do dlouhodobého majetku. Investice by se mohly týkat především hospodářského útvaru kontejnerové přepravy a výkopových prací. Prostřednictvím této podnikatelské činnosti, je podnik schopen poskytovat služby pouze v malém rozsahu. Z důvodu nedostatečného vybavení stroji a potřebné techniky, nemůže společnost přijímat větší obchodní zakázky, které se týkají právě, již zmíněných, služeb v oblasti výkopových prací. Realizované zisky z tržeb, plynoucích z potencionálních možností na trhu přepravy zeminy a výkopových prací, by mohly povýšit tento hospodářský útvar na jeden z hlavních zdrojů příjmů společnosti.

Potencionální možnost investic také poskytuje samotná mezinárodní kamionová přeprava. Společnost stále neobhospodařuje přepravy zboží do států východní Evropy. Rozšířením vozového parku, by podnik dokázal uspokojit potřeby firem, které orientují své obchodní aktivity na inkriminovanou oblast Evropy. Je však nutné provést důkladné analýzy, které by odhalily potencionální možnosti na trhu východoevropské přepravy zboží.

Prostředky pro pokrytí dříve uvedených investic, by mohla společnost získat z cizích zdrojů. S vykázanými hodnotami celkové zadluženosti a s dlouhodobou schopností tvořit dostatečný zisk, by firma neměla mít vážné problémy, se získáváním prostředků od bankovních domů, při přijatelném úročení. Hodnoty ziskovosti vlastního kapitálu, s prognózou budoucího růstu, by zcela určitě motivovaly soukromé investory, k poskytnutí prostředků nutných pro investice podniku.

Výrazným nedostatkem shledávám skutečnost, že společnost nepraktikuje žádný systém vnitropodnikového účetnictví, přestože provozuje několik druhů podnikatelských aktivit, které spolu přímo nesouvisí. Zachycováním nákladů a výnosů tak, jak přímo souvisí s jednotlivými útvary, by podnik dokázal reálně posoudit ziskovost či ztrátovost provozované činnosti. Z takové situace by firma získala výchozí pozici pro efektivnější plánování investic a hospodárnější vynakládání veškerých druhů nákladů.

ZÁVĚR

Komplexní pohled na výsledky provedených analýz vypovídá o shodném průběhu všech sledovaných ukazatelů, to lze vysvětlit skutečností, že veškeré složky majetku či kapitálu, které se podílely na výpočtu vybraných ukazatelů, procházely velmi obdobným vývojem.

Počátkem sledovaného období byl rok 2004. V tomto roce společnost vykazovala nadprůměrné hodnoty ziskovosti vloženého kapitálu, a stejně jako tomu bylo u většiny ukazatelů, byl rok 2004 ekonomicky silným. Z makroekonomického pohledu, zjištěné hodnoty korespondují s výsledky, kterých v tomto roce dosáhla česká ekonomika. Ta byla pozitivně ovlivněna vstupem České republiky do EU spolu s oživením ekonomik západní Evropy. Vstupem republiky do EU se staly tuzemské produkty žádanější na zahraničních trzích a tím zvýšení objemu vývozu nad dovozem. Na zvýšení přidané hodnoty měli velký vliv tuzemské podniky se zahraniční kapitálovou účastí. Tyto podniky tvořily významné portfolio klientů společnosti Autoexpres CZ, která přepravovala jejich produkty zahraničním odběratelům.

Rok 2005 byl v duchu pokračující expanze českého hospodářství, také v případě podniku Autoexpres CZ lze pozorovat ekonomicky nejsilnější rok v hodnoceném období. V tomto roce společnost vykazovala nejvyšší úroveň zisku, který plynul z provozních činností. Také rentabilita celkového majetku byla nad nejvyšší úrovní 40% a obrat celkových aktiv (19,1) poukazoval na prostor pro investice do produkčního majetku společnosti.

V roce 2006 byl zaznamenán výrazný pokles u většiny charakteristik, nutno však podotknout, že firma uskutečnila objemnou investici do krachující společnosti, která se zabývala kontejnerovou přepravou zeminy, a tuto firmu odkoupila. V inkriminovaném roce je také zřetelná snaha tvořit rezervy, což významně ovlivnilo vykazované zisky společnosti. Rok 2007 byl svým vývojem identický jako předchozí a výstupy této práce nevypovídají o opaku.

Kritická situace byla zaznamenána v roce 2008, kdy všechny ukazatele ekonomické

výkonnosti vykazovaly nejnižší hodnoty za celé sledované období. Původ těchto nepříznivých skutečností lze nalézt ve zvratu ekonomického cyklu v recesi, což bylo koncem roku 2008 způsobeno hospodářskou krizí, která významně oslabila zahraniční poptávku, což negativně ovlivnilo výrobce, kterým společnost poskytovala služby v oblasti mezinárodní pozemní přepravy. Česká republika patřila do druhé vlny evropských států, kteří v roce 2009 vystoupily z recese, a vlivem německé ekonomiky se tuzemské hospodářství dostalo do příznivé kondice, což potvrzují výsledky analýz společnosti Autoexpres CZ, která byla touto situací pozitivně ovlivněna a od roku 2009 lze pozorovat rostoucí vývojový trend.

Zjištěný progresivní vývoj, ukazatelů ziskovosti, významně ovlivnil stanovené prognózy, které předpovídají pozitivní vývoj. Společnost se vykazuje schopností tvořit zisk, což ji poskytuje velmi pevnou pozici a konkurenceschopnost na trhu. To by mohlo z podniku udělat potencionální možnost výhodných investic pro externí investory, čímž by podnik mohl získat dostatečný kapitál pro pokrytí investičních záměrů.

Hlavním cílem práce bylo zajistit budoucí ekonomický vývoj společnosti. V závěru analytické části práce byly vysloveny vlastní návrhy na zlepšení nepříznivých skutečností, které byly provedenými analýzami identifikovány. Významným přínosem práce je také fakt, že poskytuje výchozí situaci pro rozsáhlejší a podrobnější analýzy, které by pozitivně přispěly k naplánování budoucích vnitropodnikových procesů a postupů tak, aby bylo dosaženo prognózovaných hodnot, které vypovídaly o velmi silné budoucí finanční stabilitě.

.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- 1) CIPRA, T. *Analýza časových řad s aplikacemi v ekonomii*. 1. vyd. Praha: SNTL/ALFA, 1986. ISBN 99-00-00157-X.
- 2) GRÜNWARD R., HOLEČKOVÁ, J. *Finanční analýza a plánování podniku*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2007. 317 s. ISBN 978-80-86929-26-2.
- 3) KNÁPKOVÁ A., PAVELKOVÁ, D. *Finanční analýza*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. 204 s. ISBN 978-80-247-3349-4.
- 4) KROPÁČ, J. *Statistika B*. 1. vyd. Brno: VUTFP, 2006. ISBN 80-214-3295-0.
- 5) KŘIVÝ, I. *Analýza časových řad* [on-line]. 2006 [cit. 2011-16-01]. Dostupné z: <http://www.informatika-osu.czechian.net/files/is/ancas/ANCAS_DiV.pdf>
- 6) RUČKOVÁ, P. *Finanční analýza*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. 138 s. ISBN 978-80-247-3308-1.
- 7) SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera, finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. 215 s. ISBN 80-7226-562-8.

Další použité zdroje

Finanční analýzy podnikové sféry za období 2004 až 2010 [on-line]. Dostupné z: <<http://www.mpo.cz>>

Sbírka listin obchodního rejstříku [on-line]. Dostupné z: <<http://portal.justice.cz>>

Oficiální internetové stránky společnosti Autoexpres CZ, s. r. o. [on-line]. Dostupné z: <<http://www.autoexpres.cz>>

Seznam použitých vzorců

- 1.1 Vzorec pro výpočet průměru intervalové řady (Převzato z: KROPÁČ, 2009).
- 1.2 Vzorec pro výpočet prvních diferencí (Převzato z: KROPÁČ, 2009).
- 1.3 Vzorec pro výpočet průměru prvních diferencí (Převzato z: KROPÁČ, 2009).
- 1.4 Vzorec pro výpočet koeficientů růstu (Převzato z: KROPÁČ, 2009).
- 1.5 Vzorec pro výpočet průměrný koeficient růstu (Převzato z: KROPÁČ, 2009).
- 1.6 Vlastní tvar aditivní dekompozice časové řady (Převzato z: CIPRA, 1986).
- 1.7 Vlastní tvar multiplikativní dekompozice (Převzato z: CIPRA, 1986).
- 1.8 Vztah mezi střední hodnotou náhodné veličiny Y a funkcí $\eta(x)$. (Převzato z KROPÁČ, 2009, s. 79)
- 1.9 Vzorce pro výpočet odhadů regresních koeficientů (Převzato z: CIPRA, 1986).
- 1.10 Vzorce pro výpočet odhadů regresních koeficientů (Převzato z: CIPRA, 1986).
- 1.11 Vzorec pro výpočet indexu determinace (Převzato z: KROPÁČ, 2009).
- 1.12 Tvar klouzavého průměru o délce 3 (Převzato z: KŘIVÝ, 2006).
- 2.1 Výpočet rentability celkového kapitálu. (Převzato z: GRÜNWALD, 2007).
- 2.2 Výpočet rentability vlastního kapitálu. (Převzato z: SEDLÁČEK, 2001).
- 2.3 Výpočet rentability tržeb. (Převzato z: SEDLÁČEK, 2001).
- 2.4 Vztah pro výpočet běžné likvidity. (Převzato z: GRÜNWALD, 2007).
- 2.5 Vztah pro výpočet peněžní likvidity. (Převzato z: SEDLÁČEK, 2001).
- 2.6 Vztah pro výpočet obratu stálých aktiv (Převzato z: SEDLÁČEK, 2001).
- 2.7 Vztah pro výpočet doby pohledávek. (Převzato z: KNÁPKOVÁ, 2010).
- 2.8 Vztah pro výpočet doby obratu závazků. (Převzato z: KNÁPKOVÁ, 2010).
- 2.9 Vztah pro výpočet celkové zadluženosti. (Převzato z: KNÁPKOVÁ, 2010).

Seznam schémat, tabulek a grafů

Seznam schémat

SCHÉMA č. 1: Propojení rozvahy a výkazu zisku a ztráty. (Převzato z: SEDLÁČEK, 2001).

SCHÉMA č. 2: Proces tvorby „čistého“ zisku. (Převzato z: KNÁPKOVÁ, 2010).

SCHÉMA č. 3: SWOT analýzy společnosti Autoexpres CZ, s. r.o.

Seznam tabulek

TABULKA č. 1: Hodnoty EBIT za období 2004 až 2008.

TABULKA č. 2: Charakteristiky časové řady hodnot EBIT.

TABULKA č. 3: Hodnoty EAT za období 2004 až 2010.

TABULKA č. 4: Charakteristiky časové řady hodnot EAT.

TABULKA č. 5: Hodnoty ROA za období 2004 až 2010.

TABULKA č. 6: Charakteristiky časové řady hodnot ROA.

TABULKA č. 7: Hodnoty ROE za období 2004 až 2010.

TABULKA č. 8: Charakteristiky časové řady hodnot ROE.

TABULKA č. 9: Hodnoty ROS za období 2004 až 2010.

TABULKA č. 10: Charakteristiky časové řady hodnot ROS.

TABULKA č. 11: Hodnoty běžné likvidity za období 2004 až 2010.

TABULKA č. 12: Charakteristiky časové řady hodnot běžné likvidity.

TABULKA č. 13: Hodnoty okamžité likvidity za období 2004 až 2010.

TABULKA č. 14: Charakteristiky časové řady hodnot okamžité likvidity.

TABULKA č. 15: Hodnoty obratu stálých aktiv za období 2004 až 2010.

TABULKA č. 16: Charakteristiky časové řady hodnot obratu stálých aktiv.

TABULKA č. 17: Hodnoty doby obratu pohledávek za období 2004 až 2010.

TABULKA č. 18: Charakteristiky časové řady hodnot doby obratu pohledávek.

TABULKA č. 19: Hodnoty doby obratu závazků za období 2004 až 2010.

TABULKA č. 20: Charakteristiky časové řady hodnot doby obratu závazků.

TABULKA č. 21: Hodnoty celkové zadluženosti za období 2004 až 2010.

TABULKA č. 22: Charakteristiky časové řady hodnot celkové zadluženosti.

Seznam grafů

- GRAF č. 1: Vyrovnané hodnoty EBIT klouzavými průměry.
- GRAF č. 2: Vyrovnané hodnoty EAT klouzavými průměry.
- GRAF č. 3: Vyrovnané hodnoty ROA klouzavými průměry.
- GRAF č. 4: Vyrovnané hodnoty ROI klouzavými průměry.
- GRAF č. 5: Vyrovnané hodnoty ROS klouzavými průměry.
- GRAF č. 6: Vyrovnané hodnoty BL klouzavými průměry.
- GRAF č. 7: Vyrovnané hodnoty okamžité likvidity klouzavými průměry.
- GRAF č. 8: Vyrovnané hodnoty OSA regresní přímkou.
- GRAF č. 9: Vyrovnané hodnoty DOP klouzavými průměry.
- GRAF č. 10: Vyrovnané hodnoty DOP klouzavými průměry.
- GRAF č. 11: Vyrovnané hodnoty CZ klouzavými průměry.
- GRAF č. 12: Průběh vývoje EBIT a EAT.
- GRAF č. 13: Zobrazení vývoje jednotlivých úrovní ziskovosti.
- GRAF č. 14: Zobrazení vývoje provozního zisku a výše celkových aktiv.
- GRAF č. 15: Srovnání ukazatelů likvidity a jejich doporučených hodnot.
- GRAF č. 16: Zobrazení vývoje tržeb a hodnoty celkových aktiv.
- GRAF č. 17: Srovnání celkové zadluženosti společnosti Autoexpres CZ, s oborovými průměry, za období 2007 až 2008.

Seznam příloh

Příloha č. 1: Rozvahy za období 2004 až 200 sestavené do časové řady.

Příloha č. 2- Rozvahy za období 2008 až 2010 sestavené do časové řady.

Příloha č. 3- Výkazy zisku a ztráty za období 2004 až 2007 sestavené do časové řady
(1. část).

Příloha č. 3- Výkazy zisku a ztráty za období 2004 až 2007 sestavené do časové řady
(2. část).

Příloha č. 4- Výkazy zisku a ztráty za období 2008 až 2010 sestavené do časové řady
(1. část).

Příloha č. 4- Výkazy zisku a ztráty za období 2008 až 2010 sestavené do časové řady
(2. část).

Příloha č. 1- Rozvahy za období 2004 až 200 sestavené do časové řady. Údaje jsou uvedeny v tisících Kč.

| Období | | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|-----------------------------------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| AKTIVA CELKEM (v tis. Kč) | | 11 450 | 19 611 | 26 382 | 35 557 |
| A. | Pohledávky za upsaný zákl. kapitál | -760 | 0 | 0 | 0 |
| B. | Dlouhodobý majetek | 1 505 | 3 248 | 6 305 | 12 694 |
| B.I. | Dlouhodobý nehmotný majetek | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B.II. | Dlouhodobý hmotný majetek | 1 505 | 3 248 | 6 305 | 12 694 |
| B.III. | Dlouhodobý finanční majetek | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C | Objezná aktiva | 9 765 | 14 866 | 19 052 | 22 099 |
| C.I. | Zásoby | 0 | 0 | 83 | 213 |
| C.II. | Dlouhodobé pohledávky | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C.III. | Krátkodobé pohledávky | 7 522 | 14 009 | 17 493 | 19 790 |
| C.IV. | Krátkodobý finanční majetek | 2 243 | 857 | 1 476 | 2 096 |
| D.I. | Časové rozlišení | 940 | 1 497 | 1 025 | 764 |
| | | | | | |
| PASIVA CELKEM (v tis. Kč.) | | 11 450 | 19 611 | 26 382 | 35 557 |
| A. | Vlastní kapitál | 4 359 | 10 387 | 12 904 | 15 334 |
| A.I. | Základní kapitál | 100 | 100 | 100 | 100 |
| A.II. | Kpitálové fondy | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.III. | Rezervní fond, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku | 400 | 400 | 400 | 400 |
| A.IV. | Výsledek hospodaření z min. let | 900 | 3 859 | 9 886 | 12 404 |
| A.V. | Výsledek hospodaření běžného úč. období | 2 959 | 6 028 | 2 518 | 2 430 |
| B. | Cizí zdroje | 7 091 | 9 210 | 13 478 | 20 223 |
| B.I. | Rezervy | 400 | 800 | 5 800 | 10 000 |
| B.II. | Dlouhodob. závazky | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B.III. | Krátkodob. Závazky | 6 338 | 7 502 | 7 172 | 9 037 |
| B.IV. | Bankovní úvěry a výpomoci | 353 | 908 | 506 | 1 186 |
| C.I. | Časové rozlišení | 0 | 14 | 0 | 0 |

Příloha č. 2- Rozvahy za období 2008 až 2010 sestavené do časové řady. Údaje jsou uvedeny v tisících Kč.

| Období | | 2008 | 2009 | 2010 |
|----------------------|--|---------------|---------------|---------------|
| AKTIVA CELKEM | | 39 064 | 42 964 | 52 761 |
| A. | Pohledávky za upsaný zákl. kapitál | 0 | 0 | 0 |
| B. | Dlouhodobý majetek | 18 284 | 17 242 | 22 740 |
| B.I. | Dlouhodobý nehmotný majetek | 0 | 0 | 994 |
| B.II. | Dlouhodobý hmotný majetek | 18 284 | 17 242 | 21 746 |
| B.III. | Dlouhodobý finanční majetek | 0 | 0 | 0 |
| C | Objektní aktiva | 20 589 | 25 688 | 29 258 |
| C.I. | Zásoby | 307 | 245 | 289 |
| C.II. | Dlouhodobé pohledávky | 0 | 978 | 2 287 |
| C.III. | Krátkodobé pohledávky | 18 791 | 23 233 | 25 133 |
| C.IV. | Krátkodobý finanční majetek | 1 491 | 1 232 | 1 549 |
| D.I. | Časové rozlišení | 191 | 34 | 763 |
| | | | | |
| PASIVA CELKEM | | 39 064 | 42 964 | 52 761 |
| A. | Vlastní kapitál | 15 691 | 16 879 | 24 939 |
| A.I. | Základní kapitál | 100 | 100 | 100 |
| A.II. | Kapitálové fondy | 0 | 0 | 0 |
| A.III. | Rezervní fond, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku | 400 | 400 | 400 |
| A.IV. | Výsledek hospodaření z min. let | 14 834 | 15 191 | 18 412 |
| A.V. | Výsledek hospodaření běžného úč. období | 357 | 1 188 | 6 027 |
| B. | Cizí zdroje | 23 373 | 26 085 | 27 822 |
| B.I. | Rezervy | 10 500 | 11 000 | 10 750 |
| B.II. | Dlouhodob. závazky | 0 | 0 | 32 |
| B.III. | Krátkodob. Závazky | 10 850 | 13 427 | 15 749 |
| B.IV. | Bankovní úvěry a výpomoci | 2 023 | 1 658 | 1 291 |
| C.I. | Časové rozlišení | 0 | 0 | 0 |

Příloha č. 3- Výkazy zisku a ztráty za období 2004 až 2007 sestavené do časové řady (1. část). Údaje jsou uvedeny v tisících Kč.

| Období | | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|----------|--|--------------|---------------|---------------|---------------|
| I. | Tržby za prodej zboží | 43 | 14 | 1 491 | 3 745 |
| A. | Náklady na vynaložené zboží | 39 | 9 | 1 198 | 3 051 |
| + | Obchodní marže | 4 | 5 | 293 | 694 |
| II. | Výkony | 24 829 | 62 182 | 77 868 | 87 875 |
| B. | Výkonová spotřeba | 17 665 | 44 956 | 56 855 | 66 566 |
| + | Přidaná hodnota | 7 168 | 17 231 | 21 306 | 22 003 |
| C. | Osobní náklady | 2 016 | 6 196 | 9 498 | 11 376 |
| D. | Daně a poplatky | 64 | 180 | 348 | 442 |
| E. | Odpisy DHM a DNM | 436 | 893 | 602 | 1 060 |
| III. | Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu | 65 | 140 | 295 | 180 |
| F. | Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu | 0 | 175 | 595 | 124 |
| G. | Změna stavu rezerv a opr. položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období | 400 | 400 | 5 000 | 4 200 |
| IV. | Ostatní provozní výnosy | 37 | 152 | 190 | 1 225 |
| H. | Ostatní provozní náklady | 33 | 96 | 107 | 281 |
| V. | Převod provozních výnosů | 0 | 0 | 0 | 0 |
| I. | Převod provozních nákladů | 0 | 0 | 0 | 0 |
| * | Provozní výsledek hospodaření | 4 321 | 9 583 | 5 641 | 5 925 |
| VI. | Tržby z prodeje cenných papírů a podílů | 0 | 0 | 0 | 0 |
| J. | Prodané cenné papíry a podíly | 0 | 0 | 0 | 0 |
| VII. | Výnosy z dlouhodobého finančního majetku | 0 | 0 | 0 | 0 |
| VIII. | Výnosy z krátkodobého finančního majetku | 0 | 0 | 0 | 0 |
| K. | Náklady z finančního majetku | 0 | 0 | 0 | 0 |
| IX. | Výnosy z přecenění CP a derivátů | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L. | Náklady z přecenění CP a derivátů | 0 | 0 | 0 | 0 |
| M. | Změna stavu rezerv a opr. položek ve finanční oblasti | 0 | 0 | 0 | 0 |
| X. | Výnosové úroky | 0 | 1 | 1 | 1 |
| N. | Nákladové úroky | 16 | 39 | 57 | 98 |
| XI. | Ostatní finanční výnosy | 4 | 12 | 14 | 59 |
| O. | Ostatní finanční náklady | 635 | 1 380 | 2 263 | 2 628 |
| XII. | Převod finančních výnosů | 0 | 0 | 0 | 0 |
| P. | Převod finančních nákladů | 0 | 0 | 0 | 0 |
| * | Finanční výsledek hospodaření | -647 | -1 406 | -2 305 | -2 666 |

Příloha č. 3- Výkazy zisku a ztráty za období 2004 až 2007 sestavené do časové řady (2. část). Údaje jsou uvedeny v tisících Kč.

| Období | | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Q. | Daň z příjmu za běžnou činnost | 715 | 2149 | 817 | 829 |
| ** | Výsledek hospodaření za běžnou činnost | 2959 | 6028 | 2519 | 2430 |
| XIII. | Mimořádné výnosy | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R. | Mimořádné náklady | 0 | 0 | 0 | 0 |
| S. | Daň z příjmu z mimořádné činnosti | 0 | 0 | 0 | 0 |
| * | Mimořádný výsledek s hospodaření | 0 | 0 | 0 | 0 |
| T. | Převod podílu na hosp. výsledku společníkům | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *** | Výsledek hospodaření za účetní období (+/-) | 2959 | 6028 | 2519 | 2430 |

Příloha č. 4- Výkazy zisku a ztráty za období 2008 až 2010 sestavené do časové řady (1. část). Údaje jsou uvedeny v tisících Kč.

| Období | | 2008 | 2009 | 2010 |
|--------|--|---------------|---------------|--------------|
| I. | Tržby za prodej zboží | 3 163 | 2 901 | 5 806 |
| A. | Náklady na vynaložené zboží | 2 615 | 2 385 | 3 711 |
| + | Obchodní marže | 548 | 516 | 2 095 |
| II. | Výkony | 101 585 | 89 053 | 98 722 |
| B. | Výkonová spotřeba | 80 594 | 68 684 | 77 673 |
| + | Přidaná hodnota | 21 539 | 20 885 | 23 144 |
| C. | Osobní náklady | 16 101 | 15 652 | 14 435 |
| D. | Daně a poplatky | 526 | 909 | 798 |
| E. | Odpisy DHM a DNM | 1 571 | 1 487 | 1 223 |
| III. | Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu | 953 | 486 | 133 |
| F. | Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu | 33 | 47 | 0 |
| G. | Změna stavu rezerv a opr. položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období | 500 | 500 | 0 |
| IV. | Ostatní provozní výnosy | 773 | 1 924 | 3 468 |
| H. | Ostatní provozní náklady | 881 | 400 | 1 020 |
| V. | Převod provozních výnosů | 0 | 0 | 0 |
| I. | Převod provozních nákladů | 0 | 0 | 0 |
| * | Provozní výsledek hospodaření | 3 653 | 4 300 | 9 269 |
| VI. | Tržby z prodeje cenných papírů a podílů | 0 | 0 | 0 |
| J. | Prodané cenné papíry a podíly | 0 | 0 | 0 |
| VII. | Výnosy z dlouhodobého finančního majetku | 0 | 0 | 0 |
| VIII. | Výnosy z krátkodobého finančního majetku | 0 | 0 | 0 |
| K. | Náklady z finančního majetku | 0 | 0 | 0 |
| IX. | Výnosy z přecenění CP a derivátů | 0 | 0 | 0 |
| L. | Náklady z přecenění CP a derivátů | 0 | 0 | 0 |
| M. | Změna stavu rezerv a opr. položek ve finanční oblasti | 0 | 0 | 0 |
| X. | Výnosové úroky | 1 | 0 | 0 |
| N. | Nákladové úroky | 129 | 82 | 79 |
| XI. | Ostatní finanční výnosy | 152 | 173 | 0 |
| O. | Ostatní finanční náklady | 3 148 | 3 203 | 0 |
| XII. | Převod finančních výnosů | 0 | 0 | 0 |
| P. | Převod finančních nákladů | 0 | 0 | 0 |
| * | Finanční výsledek hospodaření | -3 124 | -3 112 | -79 |

Příloha č. 4- Výkazy zisku a ztráty za období 2008 až 2010 sestavené do časové řady (2. část). Údaje jsou uvedeny v tisících Kč.

| Období | | 2008 | 2009 | 2010 |
|------------|--|------------|-------------|-------------|
| Q. | Daň z příjmu za běžnou činnost | 172 | 0 | 0 |
| ** | Výsledek hospodaření za běžnou činnost | 357 | 1188 | 9190 |
| XIII. | Mimořádné výnosy | 0 | 0 | 0 |
| R. | Mimořádné náklady | 0 | 0 | 0 |
| S. | Daň z příjmu z mimořádné činnosti | 0 | 0 | 0 |
| * | Mimořádný výsledek s hospodaření | 0 | 0 | 0 |
| T. | Převod podílu na hosp. výsledku společníkům | 0 | 0 | 0 |
| *** | Výsledek hospodaření za účetní období (+/-) | 357 | 1188 | 9190 |